



Gobierno Bolivariano
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
para la Agricultura y Tierras

Instituto Nacional
de Investigaciones Agrícolas



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y TIERRAS
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGRÍCOLAS
ESCUELA SUPERIOR DE AGRICULTURA TROPICAL
(ESAT)**

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN DESARROLLO SUSTENTABLE DE TERRITORIOS RURALES

PROSPECTO PROGRAMÁTICO

**APROBADO POR LA JUNTA DIRECTIVA DEL INIA
SESIÓN NÚMERO 77 DE FECHA 03-05-06**



ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	pp.
PRESENTACIÓN	03
I JUSTIFICACIÓN	06
II OBJETIVOS	08
III PERFIL DEL EGRESADO	09
IV CRITERIOS DE SELECCIÓN Y ADMISIÓN	10
V REQUISITOS DE INGRESO.....	11
VI REQUISITOS DE PERMANENCIA	12
VII REQUISITOS DE EGRESO	13
VIII GRADO QUE SE OTORGA	13
IX PLAN DE ESTUDIOS	14
a.-Estructura Curricular	14
b.- Organización de las asignaturas por áreas de conocimiento	15
c.- Administración del Plan de Estudios	18
d.- Descripción Sinóptica de las Asignaturas	20
X TRABAJO ESPECIAL DE GRADO	49
XI LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	53
XII ADMINISTRACIÓN DEL PROGRAMA	57
XIII RECURSOS HUMANOS. PERSONAL DOCENTE	63
XIV INFRAESTRUCTURA ACADÉMICA	66
XV INFRAESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	67
XVI INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y RECURSOS MATERIALES	67
XVII ESTUDIO ECONÓMICO DEL PROGRAMA	69
XVIII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	72

PRESENTACIÓN

El Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA) es un organismo autónomo adscrito al Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCT), creado el 20 de agosto del año 2000. Dentro de sus funciones está la investigación, la generación de conocimientos, tecnologías y la formación de recursos humanos que contribuyan a la superación de los problemas sociales, económicos y tecnológicos de las áreas rurales.

Cinco años mas tarde después de creado el INIA, el Consejo Nacional de Universidades (CNU) mediante Resolución No. 38 del 25/05/2005, publicado en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. 38.234 del 22/07/2005, autorizó al Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas para dictar programas de postgrado conducentes a grado académico por lo que se crea la **ESCUELA SUPERIOR DE AGRICULTURA TROPICAL (ESAT)**, con el objeto de administrar la función académica del instituto.

Se establece que, la visión académica del INIA tendrá su fundamento en una “investigación crítica, participativa y comunitaria, con raíces socioeconómicas

Se refuerza la visión académica del INIA como institución cuya misión fundamental es la realización de investigaciones críticas, participativas y comunitarias, con raíces socioeconómicas, culturales, políticas e históricas ligadas al trópico, donde se destaca la necesidad de una nueva agricultura y



ruralidad y en la cual puedan manejarse cotidianamente conceptos tales como: sustentabilidad, seguridad agroalimentaria, agroecología, biodiversidad, agrobiotecnología, cadenas y circuitos agroalimentarios”.

A fin de operacionalizar estos conceptos, los diseños curriculares de los programas de postgrado del INIA y de manera particular, la maestría en Desarrollo Sustentable de Territorios Rurales tendrá como ejes transversales Trópico, Nueva Ruralidad, Sustentabilidad, Seguridad Alimentaria e Innovación y como guías que orientarán su praxis, los siguientes principios:

- Implementar una estrategia docente que va de la investigación a la docencia.
- Rescatar el conocimiento albergado en la agricultura tradicional.
- Propiciar el desarrollo rural sustentable.
- Promover la investigación crítica, participativa y comunitaria enmarcada en ambientes tropicales.
- Difundir los conceptos de sustentabilidad, seguridad agroalimentaria, agroecología, biodiversidad, agrobiotecnología, cadenas y circuitos agroalimentarios.
- Formar facilitadores de procesos con visión holística, capaz de orientar un desarrollo más endógeno y autogestionario; con eficiencia, equidad y sustentabilidad:
 - o Con una nueva visión de la agricultura



- o Con una sólida formación ética y humanística
 - o Que integre la sustentabilidad económica, social y ambiental.
 - o Que posea habilidades y destrezas para la investigación.
- Construir progresivamente un espacio de interacción nacional e internacional para la promoción de la teoría y práctica de la gestión participativa de innovaciones para el desarrollo de comunidades rurales.

Por lo tanto, y como lo estipula la Normativa General de los Estudios de Postgrado para las Universidades e Instituciones debidamente autorizadas por el Consejo Nacional de Universidades. Gaceta Oficial N° 37.328 del 20 de Noviembre de 2001, en su artículo 23, “los estudios de Maestría comprenderán un conjunto de asignaturas y de otras actividades organizadas en un área específica del conocimiento, destinadas al análisis profundo y sistematizado de la misma con formación metodológica para la investigación. Los estudios de Maestría - conducen al grado de Magíster”.

La ESAT formará talentos humanos particularmente en el área de la investigación y se propone ofrecer una Maestría cuyo principal objetivo será proporcionar a profesionales universitarios las competencias para realizar investigaciones vinculados con el Desarrollo Sustentable. En consecuencia a continuación se presenta el documento que contiene los elementos fundamentales del prospecto programático de la Maestría en Desarrollo Sustentable de Territorios Rurales, elaborado de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 literal de la resolución referida a la Política Nacional de



Postgrado, Gaceta Oficial n° 35.210 del 27 de marzo de 1993 y el artículo 13 de la Normativa Nacional de Postgrado vigente (noviembre 2001), antes mencionada.

I. JUSTIFICACIÓN

El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA) a través de su Escuela Superior de Agricultura Tropical (ESAT), tiene como propósito contribuir con la formación de profesionales capaces de responder al nuevo modelo de desarrollo agrícola en el marco del manejo sustentable del territorio rural.

La Maestría en Desarrollo Sustentable a ser ofrecida en el INIA. en su sede de Barquisimeto. Estado Lara, centra su importancia en la formación del talento humano para abordar el estudio y la investigación del desarrollo sustentable , concebido como proceso de transformación socioeconómico en el cual la utilización racional y adecuada de los recursos naturales, la orientación de las inversiones, la canalización del desarrollo tecnológico y los cambios institucionales, son factores indispensables para el mejoramiento del potencial para atender las necesidades comunitarias, tanto presentes como futuras.

El INIA, en su sede de Lara ha venido definiendo una Política Social con visión de futuro para detener el deterioro de los diversos estratos sociales a través de diversos programas, buscado promover y apoyar un Sistema Integrado basado en la participación comunitaria fundamental para el desarrollo de la Sociedad.



Por esta razón, esta visión trae consigo diversos aspectos que hacen vincular la investigación y la metodología de esta Maestría con el programa de investigación del instituto, donde el participante conectará la teórica con la práctica, ya que los territorios rurales están relacionados con la presencia de la gente y sus respectivas interconexiones sociales, económicas y culturales, es decir, el territorio tiene una concepción que supera la mera visión geográfica.

Igualmente, bajo la visión de la integralidad se espera que el egresado tenga una concepción holista del desarrollo sustentable bajo premisas humanísticas, éticas y morales.

Desde hace cerca de dos décadas el INIA, sede Lara ha venido formando un plantel de investigadores que han centrado su trabajo en el desarrollo de proyectos participativos orientados al desarrollo rural y que constituyen el apoyo fundamental de la Maestría.

En este Centro (INIA, Lara) se ha venido trabajando desde 1996 en la consolidación de un programa de capacitación para profesionales del área del desarrollo agrícola a través de cursos sobre Investigación Participativa de realización periódica anual, lo cual ha permitido la construcción de una cultura de investigación y de una estructura física conformada por laboratorios, campos experimentales, biblioteca, áreas administrativas y oficinas que facilitan el apoyo a los participantes y al desarrollo de sus investigaciones.

De igual manera, el hecho de contar con una experiencia en la realización proyectos de investigación participativa en comunidades piloto del



Estado Lara servirá de laboratorio abierto para el dialogo de saberes entre los habitantes y los participantes.

Con esta Maestría en Desarrollo Sustentable de Territorios Rurales se espera satisfacer, las necesidades de los profesionales del agro en el campo de la práctica profesional, así como generar los agentes de cambio para la gestión del desarrollo sustentable en áreas tropicales que están necesitando los pequeños productores y las comunidades rurales.

Por otra parte, desde una perspectiva científica se estimulará la configuración de espacios de investigación bajo una concepción integral y democratizadora de la generación y socialización de conocimientos para el desarrollo rural. Desde una óptica profesional se estará contribuyendo con la formación y capacitación de profesionales con habilidades para la investigación y una praxis del desarrollo rural bajo una perspectiva integral y participativa.

El reto para lograr tan necesaria transformación, es de gran magnitud, ya que para ello, es necesario romper con una larga tradición de copia del modelo de investigación desarrollado en los países mas avanzados. Como lo plantea de Souza (1.997): “Educación, ciencia y tecnología son los tres sistemas capaces de apoyar la transformación de una sociedad, tanto en su realidad social como en su realidad material”.

Por último, es importante destacar también como apoyo al postgrado, la estrecha vinculación del INIA con instituciones docentes y de investigación a nivel nacional e internacional. Entre esas instituciones podemos mencionar a la Universidad Central de Venezuela, al Instituto de Investigaciones



Científicas y Tecnológicas, al International Centre for development oriented Agricultural Research, al Centro Internacional de Agricultura Tropical y al Proyecto Nuevo Paradigma del International Service for National Agricultural Research, al Colegio de Posgraduados de México y la Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado, entre otros.

II . OBJETIVOS

Objetivo General:

Proporcionar a profesionales universitarios de las áreas agrícolas, biológicas y sociales las competencias para identificar problemas y realizar investigaciones vinculados con el desarrollo sustentable, la soberanía alimentaria y la ruralidad, así como facilitar procesos en los que de manera participativa se proponen soluciones a los problemas identificados.

Objetivos Específicos:

1. Orientar al participante en la construcción de una visión integral sobre la diversidad cultural, ecológica, productiva, social, económica y tecnológica que le permita identificar problemas vinculados con su entorno social rural y con la soberanía alimentaria.
2. Desarrollar en los participantes las herramientas para utilizar distintas metodologías de investigación adaptadas a los diferentes problemas de estudio vinculados con el desarrollo sustentable.
3. Contribuir con la formación de profesionales con sensibilidad social capaces de interactuar y respetar la diversidad de las comunidades



rurales y de facilitar procesos tendientes a la proposición de soluciones de problemas de manera participativa y comprometido con las mismas.

III. PERFIL DEL EGRESADO

Al finalizar la Maestría en Desarrollo Sustentable de Territorios Rurales; el participante será capaz de:

1. Demostrar actitudes que denoten un conocimiento integral sobre la diversidad cultural, ecológica, productiva, social, económica, tecnológica, agrícola y sustentable de territorios rurales, a través de acciones que estimulen la participación activa de los diferentes actores sociales en la construcción de alternativas del desarrollo endógeno.
2. Generar acciones de innovación tecnológica conducente a la seguridad y la soberanía alimentaria.
3. Diseñar y ejecutar proyectos de investigación, con pertinencia social, técnica y económica.
4. Aplicar metodologías de investigación adecuadas a los problemas particulares a cada contexto rural.
5. Participar en equipos multidisciplinarios, con una concepción fundamentada en principios humanísticos, ideológicos, éticos y moral.
6. Promover y gestionar la organización social como un elemento fundamental para el desarrollo endógeno.



IV. CRITERIOS DE SELECCIÓN Y ADMISIÓN

El proceso de selección y admisión será realizado por el Coordinador de la Maestría conjuntamente con la comisión coordinadora de la misma, la cual estará integrada por tres docentes con formación de postgrado en Desarrollo Sustentable.

El proceso de selección incluye, el análisis de credenciales y una entrevista personal con la comisión antes mencionada.

La entrevista se realizará con el fin de evaluar las competencias prácticas que posea el participante.

La lista de los estudiantes admitidos será avalada por el Decano de la Escuela Superior de Agricultura Tropical. En este orden de ideas, la Oficina de Coordinación de Secretaría de la Escuela publicará la apertura del proceso de preinscripción en los programas correspondientes con los respectivos requisitos de admisión, recibirá los recaudos y procederá a la revisión de los mismos y enviará los listados de los aspirantes con los soportes a la Comisión Coordinadora para su consideración y posterior remisión al Comité Académico, Coordinación Académica de Sede y la Junta de Sede.

V. REQUISITOS DE INGRESO

Para ingresar al programa de Maestría en Desarrollo Sustentable de Territorios Rurales el aspirante deberá reunir los siguientes requisitos:

a. Académicos:



1. Poseer título de Educación Superior (Licenciado o Ingeniero), en Agronomía, Biología, Medicina Veterinaria y áreas afines.
2. Participar y obtener resultados favorables en el proceso de selección y admisión establecidos en este programa.
3. Demostrar experiencia laboral, en el área relacionada con el programa.

b. Administrativos:

Los aspirantes a ingresar en el Programa de Maestría en Desarrollo Sustentable en Territorios Rurales deberán presentar una solicitud de admisión ante la Oficina de Control de Estudios de la Oficina de Coordinación de Secretaría, acompañando los siguientes recaudos:

1. Dos (2) Fotocopias de la Cédula de Identidad (venezolana) del pasaporte con la visa (prorrogable) de transeúnte, otorgada por el Consulado de Venezuela en el país de origen.
2. Dos (2) fotocopias en fondo negro del título de Educación Superior, certificado por la autoridad respectiva(*).
3. Dos copias (2) de las calificaciones certificadas obtenidas en el Pregrado, suscrita por la autoridad respectiva;
4. Tres (3) fotografías tamaño carnet;
5. Un (1) Currículum Vitae, con copias de los documentos probatorios;



6. Comprobante de cancelación del arancel de solicitud de admisión.

(*) Los graduandos en universidades extranjeras deberán presentar sus documentos debidamente legalizados y traducidos por un interprete público, si no están en español.

VI. REQUISITOS DE PERMANENCIA

Los requisitos de permanencia en la Maestría establecidos en el Reglamento General de la Escuela Superior de Agricultura Tropical del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas expresan lo siguiente:

Artículo 168. Para la permanencia en el programa de postgrado del INIA, el participante deberá tener un índice de rendimiento académico de por lo menos catorce (14) puntos, en los casos de Especialización y Maestría y de dieciséis (16) puntos para los estudios de Doctorados, en una escala de aprobación del 1 al 20, siendo 10 la calificación mínima aprobatoria. El estudiante de postgrado que no logre un índice de rendimiento requerido dispondrá de 2 períodos académicos para alcanzar dicho índice, de no lograrlo le será negado la inscripción subsiguiente en el programa.

Artículo 170. En caso de aprobar la demostración de conocimientos, el Estudiante de Postgrado podrá continuar sus estudios, pero no se le computarán los créditos correspondientes a la asignatura así aprobada, debiendo recuperarlos con otro u otros cursos debidamente seleccionados por el Tutor. La nota de reprobación quedará anulada a los efectos del cálculo del índice académico.

Artículo 171. En caso de reprobación de conocimientos, pierden el derecho a continuar sus estudios de postgrados en la Escuela Superior de Agricultura Tropical.

Artículo 172. Los Estudiantes de postgrado que resulten reprobados durante sus estudios en dos (2) de las asignaturas con créditos, perderán automáticamente el derecho de continuar cursando el programa.

Artículo 173. Cuando el participante no pueda cursar un período académico, deberá elaborar una solicitud por escrito para ausentarse el tiempo requerido.

VII. REQUISITOS DE EGRESO

Para obtener el Grado Académico de Magíster en Desarrollo Sustentable de Territorios Rurales el estudiante deberá:

Aprobar un mínimo de cuarenta y siete (47) unidades-crédito distribuidas de la siguiente forma: treinta (30) unidades-crédito en asignaturas obligatorias, nueve (09) unidades-crédito en asignaturas electivas, y ocho (8) en la elaboración, presentación (oral y escrita) del Trabajo de Grado.

VIII. GRADO ACADÉMICO QUE SE OTORGA

Magíster en Desarrollo Sustentable de Territorios Rurales

IX. PLAN DE ESTUDIOS

a. Estructura Curricular

El plan de estudios de la Maestría en Desarrollo Sustentable de Territorios Rurales, se estructura en tres grandes componentes: Básico, Especializado y Metodológico, los cuales están integrados por asignaturas

Estructura del Plan de Estudios, Componentes, Unidades Crédito y Porcentajes

COMPONENTES	UNIDADES CRÉDITO	PORCENTAJES
BÁSICO	15	32
ESPECIALIZADO	18	38
METODOLÓGICO	14	30
TOTAL	47	100

Componente Básico

El componente básico está integrado por asignaturas de carácter obligatorio y proporcionan al participante los conocimientos fundamentales sobre el Desarrollo Sustentable (Cultura, Tecnología, Ambiente, Economía, Territorio, Sociedad, Política), la Soberanía Alimentaria y la Ruralidad. En ellas se hará énfasis en aspectos humanísticos y sociales. Son ellas las siguientes: Realidad Social Emergente, Estrategias Comunicacionales, Psicología de grupos, Investigación Rural Participativa, Evaluación de la Sustentabilidad en Sistemas Agrícolas.

Componente Especializado

Este componente está integrado por asignaturas obligatorias y electivas. Pretende promover procesos de participación con contenidos



especializados que propician en el participante experiencias en la adquisición del conocimiento conceptual, procedimental y actitudinal, a partir de la interacción entre la teoría y la práctica. Forman parte de este componente las asignaturas: Organización y Empoderamiento Comunitario, Aprendizaje Cooperativo, Soberanía Alimentaria Un Nuevo Paradigma, El Reto de la Innovación Local en el Mundo, Desarrollo Humano, Asociaciones Cooperativas, Métodos de Gestión de Proyectos Participativos, Manejo Integrado de Plagas con Pequeños Agricultores, Biodiversidad y Agricultura, Estudio Independiente I, Tópicos Especiales I (Área: Biotecnología), Tópicos Especiales I (Área: Desarrollo Territorial)

Componente Metodológico

El componente metodológico esta integrado por asignaturas, fundamentalmente de carácter práctico que permiten desarrollar en el participante las herramientas necesarias para la realización de sus proyectos de investigación y para la elaboración, presentación y aprobación de su Trabajo de Grado.

b. Organización de las asignaturas por áreas de conocimientos

Así como las asignaturas están agrupadas por los fines que ellas persiguen (los componentes) de igual manera se han agrupado de acuerdo a las áreas de conocimiento que serán profundizadas en esta Maestría.

La agrupación de éstas asignaturas se denominan módulos y estas no necesariamente se ofertan de manera secuencial. Se han organizado de la siguiente manera:

Módulo I: Desarrollo Humano y Sociedad.

Módulo II: Biodiversidad, Sustentabilidad y Soberanía Alimentaria

Módulo III: Investigación, Innovación y Organización Comunitaria

Módulo IV: Metodología de investigación y Trabajo de Grado.

Plan de Estudios

Programa de Maestría en Desarrollo Sustentable de Territorios Rurales.

Módulos, Asignaturas, Número de Horas Semanales y Números de Unidades Crédito

ASIGNATURAS		O	E	NHS	NUC
Módulo I Desarrollo Humano y Sociedad	REALIDAD SOCIAL EMERGENTE	X		4	3
	ESTRATEGIAS COMUNICACIONALES	X		4	3
	PSICOLOGÍA DE GRUPOS	X		4	3
	DESARROLLO HUMANO	X		4	3
Módulo II Biodiversidad, Sustentabilidad y Soberanía Alimentaria	EVALUACIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD EN SISTEMAS AGRÍCOLAS	X		4	3
	SOBERANÍA ALIMENTARIA UN NUEVO PARADIGMA	X		4	3
	MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS CON PEQUEÑOS AGRICULTORES		X	4	3



	BIODIVERSIDAD Y AGRICULTURA		X	4	3
	TÓPICOS ESPECIALES I (ÁREA: BIOTECNOLOGÍA)		X	4	3
Módulo III Investigación, Innovación y Organización Comunitaria	INVESTIGACIÓN RURAL PARTICIPATIVA	X		4	3
	ORGANIZACIÓN Y EMPODERAMIENTO COMUNITARIO	X		4	3
	APRENDIZAJE COOPERATIVO		X	4	3
	EL RETO DE LA INNOVACIÓN LOCAL EN EL MUNDO.		X	4	3
	ASOCIACIONES COOPERATIVAS		X	4	3
	MÉTODOS DE GESTIÓN DE PROYECTOS PARTICIPATIVOS		X	4	3
	TÓPICOS ESPECIALES II (ÁREA: DESARROLLO TERRITORIAL)		X	4	3
Módulo IV Metodología de investigación y Trabajo de Grado	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	X		4	3
	SEMINARIO DE TRABAJO DE GRADO	X		4	3
	TRABAJO DE GRADO	X			8

Número Total de unidades-crédito: 47 (30 obligatorias y 9 electivas y 8 el Trabajo de Grado).

Leyenda:



NHS = Números de Horas Semanales.

NUC = Números de Unidades Créditos.

c. Administración del Plan de Estudio

1. Régimen de estudios: Cuatrimestral.

La Maestría de Desarrollo Sustentable en Territorios Rurales se desarrollará en seis (6) cuatrimestres.

Un cuatrimestre contempla catorce (14) semanas, La escolaridad se realizará en cuatro (4) cuatrimestres y el Trabajo de Grado en dos (2) cuatrimestres. Se considerará, en casos justificados el otorgamiento de una prórroga de dos (2) cuatrimestres para culminar el Trabajo de Grado.

Taller de Inducción:

Antes de iniciar las asignaturas del plan de estudios de la Maestría , los participantes admitidos realizarán un taller de inducción de 24 horas, cuyo objetivo será el de familiarizar al estudiante con la estructura académica y administrativa del INIA, así como conocer las normativas , procedimientos y apoyo académico de la institución.

A continuación se presenta la oferta de las asignaturas por cuatrimestres de la Maestría en Desarrollo Sustentable de Territorios Rurales.

Programa de Maestría en Desarrollo Sustentable de Territorios Rurales. Administración de Plan de Estudios Cuatrimestres , Asignaturas. Número de Horas Semanales y Número de Unidades Créditos

Cuatrimestres	ASIGNATURAS	O	E	NHS	NUC
	REALIDAD SOCIAL EMERGENTE	X		4	3



PRIMERO	ESTRATEGIAS COMUNICACIONALES	X		4	3
	PSICOLOGÍA DE GRUPOS	X		4	3
SEGUNDO	EVALUACIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD EN SISTEMAS AGRÍCOLAS	X		4	3
	INVESTIGACIÓN RURAL PARTICIPATIVA	X		4	3
	DESARROLLO HUMANO	X		4	3
	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	X		4	3
TERCERO	SOBERANÍA ALIMENTARIA UN NUEVO PARADIGMA	X		4	3
	ORGANIZACIÓN Y EMPODERAMIENTO COMUNITARIO	X		4	3
	ELECTIVA I		X	4	3
CUARTO	SEMINARIO DE TRABAJO DE GRADO	X		4	3
	ELECTIVA II		X	4	3
QUINTO	ELECTIVA III		X	4	3
	TRABAJO DE GRADO	X			
SEXTO	TRABAJO DE GRADO	X			8
TOTAL		11	3		47
	APRENDIZAJE COOPERATIVO		X	4	3



ELECTIVAS	EL RETO DE LA INNOVACIÓN LOCAL EN EL MUNDO		X	4	3
	ASOCIACIONES COOPERATIVAS		X	4	3
	MÉTODOS DE GESTIÓN DE PROYECTOS		X	4	3
	MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS CON PEQUEÑOS AGRICULTORES		X	4	3
	BIODIVERSIDAD Y AGRICULTURA		X	4	3
	ESTUDIO INDEPENDIENTE I		X	4	3
	TÓPICOS ESPECIALES I (ÁREA: BIOTECNOLOGÍA)		X	4	3
	TÓPICOS ESPECIALES II (ÁREA: DESARROLLO TERRITORIAL)		X	4	3

Número total de Unidades-Crédito: 47 (30 en asignaturas obligatorias, 9 electivas y 8 por la elaboración, prestación y aprobación del Trabajo de Grado).

d. Descripción Sinóptica de las Asignaturas

Obligatorias:

Asignatura: Realidad Social Emergente

Objetivo: Sensibilizar al participante sobre la compleja problemática social, económica, cultural, histórica y ecológica, propia de las comunidades, ubicadas en los territorios rurales del trópico latinoamericano.

Contenido Programático: La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y la nueva realidad social emergente. El Trópico. Sustentabilidad. Nueva Ruralidad y la Innovación.

Bibliografía Básica:

_____. (1.999). **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.** Gaceta Oficial No. 5.453 Extraordinario del Viernes 24 de Mayo de 2.000. Caracas, Venezuela.

Altieri, M. (1983). **Agroecología: Bases científicas de la agricultura alternativa. División de Control Biológico.** Universidad de California. U.S.A. 167 pp.

Campana, F. y Larrea, F. (1.998). **Seguridad alimentaria: La utopía en el mundo de la abundancia.** Artículos RIAD. Start Net System. Mexico. 3 pp.

Conway, G. y Barbier, E. (1.990) **Después de la Revolución Verde: Agricultura sustentable para el desarrollo.** Earthscan Publications. Londres, U. K.

Correa, E. y Farah, M. (2.003). **Desarrollo Rural y Nueva Ruralidad en América Latina y la Unión Europea.** 1ª Ed., Universidad Javeriana. Santa Fe de Bogotá, Colombia. 402 pp.

Echeverri, R. y Ribero, M. (2.002). **Nueva Ruralidad: Visión del territorio en América Latina y el Caribe.** CIDER - IICA, San José, Costa Rica. 207 pp.

Holland, J. (2.004). **El orden oculto. Colección Sección Obras de Ciencia y Tecnología.** México. 197 pp.

Izquierdo, J. (2.002). **Manual para Agentes de Desarrollo Rural. Instituto de Desarrollo Rural.** Gobierno del Principado de Asturias. Ediciones Mundi Prensa, España. 453 pp.



Mejía, A. (2.004). **Cuestiones de la organización social: La Participación Ciudadana.** Biblioteca Básica Temática. CONAC. Caracas, Venezuela. 91 pp.

Rivera, R. Y Herrera, H. (1.997). **Hacia el futuro: Nuevos escenarios para el Desarrollo Rural.** Documento No. 14. Editorial Fundación CIARA. Caracas, Venezuela. 155 pp.

Sáenz, A. (1.999). **Iberoamérica ante los retos del siglo XXI.** Contribución al desarrollo endógeno: Participación comunitaria, poder local, ONG's. Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. No. 45 (26). Universidad de Barcelona, España.

Asignatura: Estrategias Comunicacionales.

Objetivo: Analizar los diferentes elementos que participan en los procesos de la comunicación humana como base para establecer estrategias comunicacionales.

Contenido Programático: El proceso de comunicación humana: Elementos de la comunicación humana y Influencia de la emocionalidad en la comunicación. Dimensión social de la comunicación humana: Comunicación grupal y Procesos de interacción humana. Estrategias comunicacionales: Alternativas metodológicas.

Bibliografía Básica:

Echeverría, R. (2001). **Ontología del lenguaje.** Dolmen ediciones/ ediciones Granica. Sexta edición. Buenos Aires, Argentina. 433 p.p.

Esteinou, J (2002) **Espacios de Comunicación.** Madrid

Goleman, D. (2003). **Emociones Destructivas: Cómo comprenderlas y dominarlas.** Ediciones B Argentina. Buenos Aires, Argentina. 494 p.p.

Katz, D. y Kahn, R. (1999). **Psicología social de las organizaciones**. Editorial Trillas. México. 547 p.p.

Maturana, H. y Varela, F. (2003). **De máquinas y seres vivos: Autopoiesis, la organización de lo vivo**. 1ra edición. Grupo editorial Lumen. Buenos Aires, Argentina. 140 p.p.

Morín, E. (2000). **Los siete saberes necesarios a la educación del futuro**. UCV-UNESCO. Caracas, Venezuela. 124 p.p.

Ribeiro, L. (1994). **La comunicación Eficaz**. Ediciones Urano. España.

Salazar, L. (1993). **Desarrollo Sostenible, Comunicación Democrática, e Investigación\Desarrollo: el caso FONAIAP-Lara**, Revista Investigación\Desarrollo para América Latina, 2, pp. 65-71.

Asignatura: Psicología de Grupos.

Objetivo: Comprender la dinámica grupal y los procesos que ejercen influencia significativa en la toma de decisiones.

Contenido Programático: Características de los grupos: Procesos de interacción Grupal, Formas de participación en grupos, El liderazgo en los grupos y Comunicación grupal. Los grupos en acción: La toma de decisión en grupo, Productividad y rendimiento en grupo, Relaciones intergrupales y Areas de aplicación grupal.

Bibliografía Básica:

Antons, L. (1990). **Práctica de la Dinámica de Grupos**. Barcelona: Herder.

Compadre, A. (1989). **Trabajo en grupos**. Madrid: M_ de Justicia.



Huici, C. (1985). **Grupos experienciales**. En C. Huici (Dir): **Estructura y procesos de grupo**. Madrid: UNED, Vol. II, pp. 411-452.

_____ (1985). **Estructura y procesos de grupo**. Madrid: UNED, vol II, 137-452.

Gil, F. y García, M. (1992): **Procedimiento de aplicación de los entrenamientos en habilidades sociales. Aplicación en grupo**. En F. Gil et al. (Coord.): *Habilidades Sociales y Salud*. Madrid: Eudema.

González, M.P. y Vendrell, E.(1987). **El grupo de experiencia como instrumento de formación**. Barcelona: P.P.U.

Barriga, S. (1982): **Psicología del grupo y cambio social**. Barcelona: Ed. Hora, pp. 189-220.

Lieberman, M.A. (1987). **Métodos de grupo**. En F.H. Kanfer y A.P. Goldstein: *Cómo ayudar en psicoterapia*. Bilbao: Desclée de Brouwer, 575-658.

Asignatura: Evaluación de la Sustentabilidad en los Sistemas Agrícolas.

Objetivo: Proveer, a profesionales universitarios, criterios, métodos y herramientas para la evaluación de la sustentabilidad de los sistemas agrícolas.

Contenido Programático: Agroecología, Metodologías para el análisis y evaluación de agroecosistemas. Sistemas de información geográfica, Métodos de descripción, análisis y evaluación de recursos naturales. Relaciones entre componentes de los agroecosistemas. Productos del sistema (biodiversidad, complejidad, sistemas de vida). Criterios de evaluación. Criterios e indicadores de éxito o fracaso en los sistemas agrícolas de producción. Indicadores de sustentabilidad en las dimensiones biológica, económica y social. Efectos ambientales de los agroecosistemas.



Sustentabilidad económica, social y ambiental de proyectos de desarrollo agrícola. Principios de sustentabilidad. Marco jurídico. Alternativas, políticas y tendencias mundiales del desarrollo sustentable.

Bibliografía Básica:

Comisión sobre desarrollo sostenible (1996). **Indicadores de desarrollo sostenible. Marco y metodologías.** FAO-BancoMundial-UNESCO-PNUMA. OMS. 478 p.

ICRA. (2001). **Programa de formación de líderes para el desarrollo rural.** Módulos de aprendizaje.

Masera, O. Astier, M. y López, S. (1999). **Sustentabilidad y manejo de recursos naturales.** El marco de la evaluación MESMIS. Mundi-Prensa. México.

Reiche, C. y Carls, J. (1996). **Modelos para el desarrollo sostenible: las ventanas de sostenibilidad como alternativa.** San José Costa Rica. Serie documentos de discusión sobre agricultura sostenible. IICA /BMZ/ GTZ .

Valenzuela, E., J. Espinoza., G. Banera., E. Casas. (1999). **Evaluación del Impacto ambiental y productivo de proyectos de desarrollo tecnológico.** ISNAR.

Villaret, A. (1994). **El Enfoque Sistémico aplicado al Análisis del medio Agrícola.** PRADEM/CICDA. La Paz, Bolivia. Pag. 45-48

Asignatura: Investigación Rural Participativa.

Objetivo: Desarrollar destrezas y habilidades en el uso de herramientas participativas para la generación de tecnologías en la Agricultura, partiendo del análisis crítico de propuestas teóricas-metodológicas para el abordaje de proyectos agrícolas de gestión local.



Contenido Programático: Análisis teórico sobre la Investigación Participativa en la Agricultura. Diagnósticos Participativos para la Investigación Agrícola. Metodologías de investigación/extensión participativas y Análisis, interpretación y documentación de los resultados.

Bibliografía Básica:

Arévalo, M.; Fierro, L. (2000). **Investigación Agrícola Participativa.** CORPOICA-SENA. CD.

Ashby, J.A; Braun, A.R.; Gracia, T.;Guerrero, M.P.; Hernandez, L.A.; Quiros, C.A.; Roa, J.A.. (2001). **La Comunidad se organiza para hacer investigación.** Experiencia de los Comités de Investigación Agrícola Local, CIAL, en América. CIAT. Cali, Colombia.

Ashby, J.A. (1992). **Manual para la Evaluación de Tecnologías con Productores.**

Braun, A.; Hocdé, H. (1999). **Investigación Participativa con el Agricultor en América Latina: Cuatro Casos. Memorias,** Trabajo con los agricultores: La clave para la adopción de Tecnologías Forrajeras. Cagayan de Oro, Filipinas.

CIAT. Cartillas para CIAL.(Comités de Investigación Agrícola Local). (1993). Cali, Colombia.

CIAT. (1987). **El método IPRA: Investigación Participativa para la Agricultura.** Proyecto IPRA. Video. Cali, Colombia.

CIAE Lara. (2001). CIAL, San José de los Ranchos. Video. INIA. Barquisimeto. Venezuela.

CIAE Lara. (2000). **Investigación Participativa: Creación de un CIAL.** Video. INIA. Barquisimeto. Venezuela.

CORPOICA-SENA. (2001). **El Comité de Investigación Agrícola Local.** Video.



- Fierro, H.; Franco, B.; Alvarez, R.; Acuña, J.; Aragón, R.; Sierra, F. (2000). **Experiencias en Investigación Participativa. Metodología CIAL.** En Boyacá y Cundinamarca. CORPOICA- PRONATA. Taibaitatá, Colombia.
- Gabriele, J; Krappitz, M. (s/f.) **Enfoque participativo de trabajo en grupos.** DSE
- Guerrero, M. P.; Ashby, J. A; Gracia, T. (1996). **Evaluación de tecnologías con productores: Ordenamiento de preferencias.**(Unidad de instrucción, N° 2.). CIAT. Cali, Colombia.
- Hernandez, L. A. (2000). **Regresión Logística en el Análisis de Preferencia.** CIAT. Cali, Colombia.
- ICRA, (2001). **Programa de Formación de Líderes para el Desarrollo Rural.** Módulos de Aprendizaje. Versión 2.12.
- Mettrick, H.(1999). **Investigación Agropecuaria Orientada al Desarrollo.** (Trad. De Leonardo Salazar). Maracay, Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias/ Centro Internacional de Investigación Agropecuaria orientada al Desarrollo. 232 p. (Serie D N° 38).
- Morros, M y Pire. A. (2002). **Utilización de Metodologías Participativas en la selección local de variedades de caraota (*P. Vulgaris*.L).** Agronomía Tropical.52(1): 59-74.
- Morros, M y Pire. A (2002). **Evaluación Participativa de materiales promisorios de vainita (*P. Vulgaris* .L) en las zonas altas del estado Lara.** Rev. Fac. Agron. (LUZ) 20: 21-33
- PRGA. (2000). **Fitomejoramiento Participativo en América Latina y El Caribe.** Programa de Investigación Participativa y Análisis de Género del GCIAI. CD.
- Quiroz, C.A.; Gracia, T.; Ashby, J.A. (1992). **Evaluación de tecnologías con productores: Metodologías para la evaluación abierta** (Unidad de instrucción 1). CIAT. Cali, Colombia.



Sayadi, S.; Calatrava, J. (1999). **El diagnóstico rural rápido y participativo (DRRP) como instrumento de análisis para el desarrollo local sostenible de zonas desfavorecidas.** Dpto. Economía y Sociología Rural. C.I.F.A., Granada, España.

Selener, D.; Chenier, J.; Zelaya, R. (1997). **De Campesino A Campesino.** IIRR. MAELA: Quito. Ecuador.

Selener, D.; Endara, N.; Carvajal, J. (1997). **Sondeo Rural Participativo.** IIRR. QUITO.

Tripp, P.; Woolley, J. (1989). **La etapa de planificación de la Investigación en campos de los agricultores: Identificación de factores para la experimentación.** CIAT. Cali, Colombia.

Asignatura: Desarrollo Humano.

Objetivo: Generar en los participantes actitudes emprendedoras y proactivas que le permita la comprensión de la naturaleza humana como eje dinamizador del desarrollo.

Contenido Programático: Relaciones Humanas. Desarrollo Integral del Hombre. Estrategias de Desarrollo Humano. Relación y Comunicación. Estrategias de Éxito. Actitudes Limitantes y Dimensiones de Renovación y Proyecto de Vida.

Bibliografía Básica:

Mandel, B. (2.000) **Autoestima interconectada: "Regreso a si mismo":** Editorial Kier Buenos aires.

Sambrano, J. (1.999) **P.N.L. Para Todos.** Editorial Alfadil- Venezuela.

Ray, S. (1.983) **Celebrando la respiración.** Editorial Cofas, S.A. España.



Yagossesky, R. (2.000) **Psicología de Éxito**. Editorial Júpiter, Caracas Venezuela.

Asignatura: Seminario de Investigación

Objetivo: Contribuir a la formación integral de los participantes, en aspectos de metodología, técnicas y práctica social de la investigación, mediante exposiciones sobre las relaciones entre conocimiento, tecnología y sociedad; temas avanzados de interés actual; y proyectos realizados o en ejecución.

Contenido Programático: Introducción a la Epistemología. Proceso de la Investigación. Paradigma cuantitativo y cualitativo: casos y consideraciones. Prospectiva de la investigación. Diseño de la Investigación. Tipos de investigación. Las dimensiones metodológicas. Problemas Metodológicos y técnicos en la aprehensión de la realidad social. Métodos de Investigación. El papel de la teoría y del método en la construcción del conocimiento. Investigación social. El proyecto de Investigación

Bibliografía Básica:

Anguera, M. T. (1997). ***Metodología de la Observación en las Ciencias Humanas***. Madrid: Ediciones Cátedra S.A.

Bericat, E . (1998). ***La integración de los métodos cuantitativos y cualitativo en la investigación social***. Barcelona: Ariel Sociología

Cook, T. D. y Reichardt, Ch. S. (1986). ***Métodos Cualitativos y Cuantitativos en Investigación Evaluativa***. Madrid: Ediciones Morata.



Duverger, M. (1980). ***Métodos de las Ciencias Sociales***. Barcelona: Editorial Ariel.

Festinger, L. y Katz, D. (1979). ***Los Métodos de Investigación en las Ciencias Sociales***. Buenos Aires: Paidós.

Hernández S., R., Fernández C., C. y Baptista, L., P. (1991). ***Metodología de la Investigación***. México: McGraw-Hill Interamericana.

Martínez M., M. (1989). ***Comportamiento Humano***. México: Trillas.

Méndez, A., C. E. (2001). ***Metodología. Diseño y Desarrollo del proceso de Investigación***. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana.

Soriano, R (1995). ***El proceso de la investigación científica***. México: Editorial Trillas.

Asignatura: Soberanía Alimentaria. Un Nuevo Paradigma.

Objetivo: Desarrollar la capacidad para comprender, planificar y manejar estrategias diversas que contribuyan con la seguridad y soberanía agroalimentaria.

Contenido Programático: Fundamentos filosófico-conceptuales de la seguridad y soberanía agroalimentaria. Modelos de desarrollo y estrategias para alcanzar la soberanía agroalimentaria. La seguridad y soberanía agroalimentarias: Aspectos legales, políticas e indicadores metodológicos.

Bibliografía Básica:

AGENDA 21, Capítulo 3 Lucha contra la pobreza, además el Capítulo 14 Fomento de la agricultura y del desarrollo rural sostenibles. Cumbre Mundial para el Desarrollo Social, Declaración (Tercer Compromiso) y Plan de Acción (Capítulo III); Cumbre de las Américas, 1994. Plan de



Acción, Capítulo III; Cumbre de las Américas, 1998. Plan de Acción, Capítulo IV.

Banco Mundial. Shahid Javed Burki y Guillermo Perry, colaboradores. (1998). **Más allá del consenso de Washington**. La hora de la reforma institucional. Washington, DC-USA

Banco Mundial (2001). Memorias de Reunión de Expertos sobre **Estrategia Institucional del Desarrollo Rural para América Latina y el Caribe**. Panamá

Borja, J. y Castells, M. (1997): **Local y Global**. Editorial Taurus. Madrid-España.

Capra, F. (1996). **El punto crucial. Ciencia, sociedad y cultura naciente**. Editorial Estaciones. Buenos Aires-Argentina.

Capra, F. (2002). Las conexiones ocultas. Editorial Anagrama. Barcelona-España.

Caro, J. y Otero, M. (1999). **Limitaciones y Desafíos del Sector Agroalimentario Andino**. IICA CRA. 120p.

CEPAL (1991). **El desarrollo sustentable: transformación productiva, equidad y medio ambiente**. Santiago de Chile-Chile.

FAO (1984). **Tierras, alimentos y población**. Colección FAO-Desarrollo Económico. Roma-Italia.

FONDO INTERNACIONAL DE DESARROLLO AGRÍCOLA (2000). **Hacia una Región sin Pobres Rurales**. FIDA, División de América Latina y el Caribe. Roma, 143 p.

Gabaldon, A. (1996). **Dialéctica del desarrollo sustentable. Una perspectiva latinoamericana**. Fundación Polar, Caracas-Venezuela.

Galeano, E. (1988). **Las venas abiertas de América Latina**. Editorial Siglo XXI.



IICA (2000). **El Desarrollo Rural Sostenible en el Marco de una nueva Lectura de la Ruralidad. Nueva Ruralidad.** IICA Serie Documentos Conceptuales Panamá 35p.

Kliksberg, B. y Tomassini, L. Compiladores. (2000). **Capital social y cultura: claves estratégicas para el desarrollo.** Fondo de Cultura Económica. México.

Kliksberg, B. (2002). **Hacia una economía con rostro humano.** Fondo de Cultura Económica, OPSU, LUZ. Maracaibo-Venezuela.

Martínez, L. (1997). **El Desarrollo Sostenible en el Medio Rural.** FLACSO, Quito-Ecuador.

Montilla, J. (2000). **Agricultura y Desarrollo humano en Venezuela. Un Plan para el Nuevo Siglo.** Ediciones Fonaiap. Caracas-Venezuela.

PNUD/OCEI (2003). **Informe sobre Desarrollo Humano en Venezuela. Caminos para superar la pobreza.** Pnud-Ocei ediciones. Caracas-Venezuela.

SELA/UNESCO. (1995). **Una mirada hacia el siglo XXI. Desarrollo, paz y cultura en América Latina y el Caribe.** Editorial Nueva Sociedad-Venezuela.

Sen, A. (2000). **Desarrollo y Libertad.** Editorial Planeta, Barcelona España 440p.

Winograd, M. (1995). **Indicadores Ambientales para Latinoamérica y el Caribe: Hacia la Sustentabilidad en el Uso de las Tierras.** Proyecto IICA/GTZ-OEA-WRI. San José, Costa Rica.

Asignatura: Organización y Empoderamiento Comunitario.

Objetivo: Propiciar la identificación y evaluación de herramientas metodológicas adecuada para la gestión e implementación de la organización de las familias rurales localizadas.



Contenido Programático: Empoderamiento. Propósito, principios y conceptos. Adiestramiento para la gestión. Diseño de proyectos comunitarios. Entorno Favorecedor de la organización comunitaria

Bibliografía Básica:

Cornejo, M. A. (1995). **Liderazgo de Excelencia**. México.

Cursio, L. (1998). **La Toma de Decisiones**. Cuadernos de Orientación Metodológica. Instituto Federal Electoral. México.

Fullat, Octavi (1992). **PAIDEIA: Filosofías de la Educación**. Ediciones CEAC. Barcelona. España.

Geilfus Frans (1997). **Herramientas para el desarrollo Participativo: Diagnostico, Planificación**, Monitoreo, Evaluación. IICA-GTZ; San Salvador, El Salvador.

Gigson, J.; Ivancevich, J. y Donnely, J. (1990). **Organizaciones: Conducta, estructura y proceso**. Mcgraw-hill. México.

Guillén, L.; Sanchez, C. y Del Castillo, P. (1999). **El Sivap. Un modelo de Transferencia de Tecnología agrícola**. En series Análisis organizacional en el sector rural. Colegio de Postgraduados. México.

Morales; F. (1998). **Psicología social**. Mcgraw-hill. Madrid, España.

Salazar, L., j. De Souza Silva, J. Cheaz y S. Torres (2001). **La dimensión de Participación en la Construcción de la sostenibilidad Institucional**. San José, Costa Rica: Proyecto ISNAR Nuevo paradigma.

Sánchez, C. (1994). **Análisis organizacional en el Sector Rural**. Colegio de Postgraduados. México.

Ribeiro, L. (1994). **La Comunicación eficaz**. Editorial Urano. Barcelona, España.



Roger, e. M. y Svenning, (1973). **La modernización entre los campesinos.** Fondo de cultura económica. México.

Wei choo, C. (1999). **La Organización Inteligente.** El empleo de la información para dar significado, crear conocimientos y tomar decisiones. Oxford University Press. México.

Asignatura: Seminario de Trabajo de Grado

Objetivo: Elaborar un proyecto de investigación, mediante la integración de los conocimientos específicos acerca de un tema de interés y la aplicación de métodos de investigación científica. Se espera que el proyecto realizado durante la asignatura sea el proyecto que guiará el trabajo de grado que el participante deberá presentar como requisito indispensable para la obtención del grado de Magíster.

El estudiante debe seleccionar un tema de investigación relevante, claramente delimitado y abordable. Emplear técnicas de búsqueda que le permitan obtener la información teórica y empírica necesaria para la fundamentación de la investigación proyectada. Elaborar un marco teórico coherente e integrado. Definir un problema de investigación contrastable empíricamente, resoluble y viable.

Contenido Programático: El problema de investigación. Precisión del ámbito de estudio. Los objetivos de investigación. Características del proyecto y el trabajo de grado. El Trabajo de Grado. Lineamientos y Normas de la Escuela Superior de Agricultura Tropical. El problema de investigación.



Planteamiento del problema. Elementos. Preguntas y objetivos de investigación. Justificación de una investigación. El sustento teórico en la investigación. La revisión de literatura. Interrogantes y/o hipótesis de investigación. Categorización y operacionalización de variables. El cronograma o plan de actividades. Aproximación Teórica de: Instrumentos de recolección de datos; Técnicas de clasificación de datos; Características y clasificación de los instrumentos: cuantitativos y cualitativos; Validez de un instrumento de recolección de datos; Tipos y proceso de validación; Confiabilidad; Tipos y características de la confiabilidad; Coeficientes de consistencia interna y de estabilidad; Adecuación de un instrumento de recolección de información; Técnicas de análisis de datos; Estadísticos descriptivos e inferenciales; El análisis de contenidos; La triangulación y la saturación.

Bibliografía Básica:

Anguera, M. T. (1997). ***Metodología de la Observación en las Ciencias Humanas***. Madrid: Ediciones Cátedra S.A.

Bericat, E . (1998). ***La integración de los métodos cuantitativos y cualitativo en la investigación social***. Barcelona: Ariel Sociología

Cook, T. D. y Reichardt, Ch. S. (1986). ***Métodos Cualitativos y Cuantitativos en Investigación Evaluativa***. Madrid: Ediciones Morata.

Dalay Lama. (2006). ***El Universo en un solo Atomo***. Barcelona: Random House Mondadori

Duverger, M. (1980). ***Métodos de las Ciencias Sociales***. Barcelona: Editorial Ariel.



- Festinger, L. y Katz, D. (1979). ***Los Métodos de Investigación en las Ciencias Sociales***. Buenos Aires: Paidós.
- Geifuls, F. (1997). **80 Herramientas para el Desarrollo Participativo**. San Salvador: IICA
- Gutiérrez, A. (2005). **Morin y las Posibilidades del Pensamiento Complejo**. Trabajo digitalizado.
- Hernández S., R., Fernández C., C. y Baptista, L., P. (1991). ***Metodología de la Investigación***. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Martínez M., M. (1989). ***Comportamiento Humano***. México: Trillas.
- Méndez, A., C. E. (2001). ***Metodología. Diseño y Desarrollo del proceso de Investigación***. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana.
- Morin, E. (2005). **La Epistemología de la Complejidad**. París: CNRS. Trabajo digitalizado
- Salazar, L., de Souza, J., Cheaz, J., Torres, S. (2001). **La Dimensión de la Participación en la Construcción de la Sostenibilidad Institucional**. San José: Proyecto ISNAR Nuevo Paradigma.
- Salazar, L. (1997). **El Desarrollo Sustentable en Las Lajitas: La innovación en la cultura**. Taller Internacional de Agricultura Sostenible: Experiencias y desafíos para el tercer milenio. San Felipe: Fundación Polar. Trabajo digitalizado.
- Salazar, L. (1995). **Desarrollo Sustentable: Lo cotidiano como vector de una educación ambiental**. Espacios, V.16 (2).
- Salazar, L. (1993). **Desarrollo sostenible, comunicación democrática a investigación/ desarrollo: el caso FONAIAP-Lara**. Revista Investigación/Desarrollo para América Latina, 2, pp. 65-71.
- Salazar, L. (1992). **La acción comunicativa como complementación al enfoque de sistemas**. Revista Investigación/Desarrollo para América Latina, 1, pp. 68-75.



Sierra B., R. (1985). ***Técnicas de Investigación Social. Teoría y Ejercicios.*** Madrid: Paraninfo.

Soriano, R (1995). ***El proceso de la investigación científica.*** México: Editorial Trillas.

Summers, G. F. (1976). ***Medición de Actitudes.*** México: Trillas.

Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1990). ***Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación.*** Buenos Aires: Paidós.

Wainerman, C. H. (1976). ***Escalas de Medición en Ciencias Sociales.*** Buenos Aires: Nueva Visión.

Asignatura: Trabajo de Grado

Esta asignatura requiere que el participante desarrolle la investigación con su tutor en asesorías continuas que permitan evaluar su desarrollo.

El participante construye su investigación en dos cuatrimestres (quinto y sexto). Las Unidades Créditos le son computadas en el sexto cuatrimestre.

El tutor entregará a la Comisión coordinadora del programa los avances de la investigación.

Objetivo: Desarrollar el trabajo final de investigación, el cual dará solución a problemas de Desarrollo Sustentable en la comunidades rurales donde se desenvuelva.

Contenido Programático: Instrumentos de recolección de datos. Técnicas de clasificación de datos. Características y clasificación de los instrumentos: cuantitativos y cualitativos. Operacionalización de variables. Validez de un



instrumento de recolección de datos. Tipos y proceso de validación. Confiabilidad. Tipos y características de la confiabilidad. Coeficientes de consistencia interna y de estabilidad. Adecuación de un instrumento de recolección de información. Técnicas de análisis de datos. Estadísticos descriptivos e inferenciales. El análisis de contenidos. La triangulación y la saturación. Elaboración y apropiación de la norma para la elaboración del Trabajo de Grado ESAT.

Bibliografía Básica:

Anguera, M. T. (1997). ***Metodología de la Observación en las Ciencias Humanas***. Madrid: Ediciones Cátedra S.A.

Bericat, E . (1998). ***La integración de los métodos cuantitativos y cualitativo en la investigación social***. Barcelona: Ariel Sociología

Cook, T. D. y Reichardt, Ch. S. (1986). ***Métodos Cualitativos y Cuantitativos en Investigación Evaluativa***. Madrid: Ediciones Morata.

Dalay Lama. (2006). ***El Universo en un solo Atomo***. Barcelona: Random House Mondadori

Duverger, M. (1980). ***Métodos de las Ciencias Sociales***. Barcelona: Editorial Ariel.

Festinger, L. y Katz, D. (1979). ***Los Métodos de Investigación en las Ciencias Sociales***. Buenos Aires: Paidós.

Geifuls, F. (1997). ***80 Herramientas para el Desarrollo Participativo***. San Salvador: IICA

Gutiérrez, A. (2005). ***Morin y las Posibilidades del Pensamiento Complejo***. Trabajo digitalizado.



- Hernández S., R., Fernández C., C. y Baptista, L., P. (1991). **Metodología de la Investigación**. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Martínez M., M. (1989). **Comportamiento Humano**. México: Trillas.
- Méndez, A., C. E. (2001). **Metodología. Diseño y Desarrollo del proceso de Investigación**. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana.
- Morin, E. (2005). **La Epistemología de la Complejidad**. París: CNRS. Trabajo digitalizado
- Salazar, L., de Souza, J., Cheaz, J., Torres, S. (2001). **La Dimensión de la Participación en la Construcción de la Sostenibilidad Institucional**. San José: Proyecto ISNAR Nuevo Paradigma.
- Salazar, L. (1997). **El Desarrollo Sustentable en Las Lajitas: La innovación en la cultura**. Taller Internacional de Agricultura Sostenible: Experiencias y desafíos para el tercer milenio. San Felipe: Fundación Polar. Trabajo digitalizado.
- Salazar, L. (1995). **Desarrollo Sustentable: Lo cotidiano como vector de una educación ambiental**. Espacios, V.16 (2).
- Salazar, L. (1993). **Desarrollo sostenible, comunicación democrática a investigación/ desarrollo: el caso FONAIAP-Lara**. Revista Investigación/Desarrollo para América Latina, 2, pp. 65-71.
- Salazar, L. (1992). **La acción comunicativa como complementación al enfoque de sistemas**. Revista Investigación/Desarrollo para América Latina, 1, pp. 68-75.
- Sierra B., R. (1985). **Técnicas de Investigación Social. Teoría y Ejercicios**. Madrid: Paraninfo.
- Soriano, R (1995). **El proceso de la investigación científica**. México: Editorial Trillas.
- Summers, G. F. (1976). **Medición de Actitudes**. México: Trillas.



Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1990). ***Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación***. Buenos Aires: Paidós.

Wainerman, C. H. (1976). ***Escalas de Medición en Ciencias Sociales***. Buenos Aires: Nueva Visión.

Y las bibliografías requeridas de acuerdo a las líneas de investigación al cual este adscrito el trabajo de grado.

Electivas:

Asignatura: Asociaciones Cooperativas.

Objetivo: Proporcionar habilidades y destrezas para la organización social bajo la forma de cooperativas

Contenido Programático: Historia y filosofía del cooperativismo nacional e internacional. Definiciones de Cooperativa; Valores cooperativos: autonomía; acuerdo libre e igualitario; acto cooperativo. Introducción al cooperativismo. Principios Cooperativos. Finalidades generales del cooperativismo. Cooperativismo y el desarrollo endógeno. Formas de propiedad cogestionaria y autogestionaria. Fundamentos legales de las cooperativas.

Bibliografía Básica:

Abella, G. (2003) **Cooperativismo y Raíces Tradicionales**
<http://www.pucpr.edu>.

Ballester, E. (1990) **Economía Social y Empresas Cooperativas**. Madrid. España. Editorial Alianza

Choquehuanca, Soto, Walter (2004). **En Busca del Hombre Cooperativo**
<http://www.neticoop.uy>.



_____. (2004). **Identidad y Valores**
Cooperativismo. Los Marginados y Financieros.
<http://www.redcoientifica.com>.

_____. (2004) **Redefiniendo la Estrategia**
Cooperativa. <http://www.redcoientifica.com>.

Izquierdo, A.; Consuelo, E. (2005) **El cooperativismo una alternativa de desarrollo a la globalización neoliberal para América Latina.** Edición electrónica a texto completo en www.eumed.net/libros/2005/ceia/

Rivera, Rodríguez, C. y Colectivo de Autores (2004) **Cooperativismo y Administración: Un Reto en el Nuevo Milenio.** Santo Domingo. Republica Dominicana. Escuela Nacional de Educación Cooperativa.

Sanz, J.(2002) **La Función de las Cooperativas en el Siglo XXI. Valores y Propósitos.** <http://www.neticoop.uy>.

Uribe, C. (1993) **Bases del Cooperativismo.** Colombia. Fondo Nacional Universitario.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000). Artículos que de manera directa e indirecta hacen mención a las Cooperativas: 118, 308 y 5. De manera indirecta: 52 y 209.

Ley Especial de Asociaciones Cooperativas.
<http://www.sunacoop.gob.ve/link403.html>

[Decreto N° 1.440](#). Decreto con Fuerza de Ley de Reforma Parcial de la Ley Especial de Asociaciones Cooperativas.
<http://www.gobiernoenlinea.gob.ve/docMgr/sharedfiles/253.pdf>

Asignatura: Biodiversidad y Agricultura.

Objetivo: Contribuir en la formación de investigadores desde una perspectiva transdisciplinaria, vinculados directamente con los problemas



sociales en el contexto agrícola ambiental, bajo los principios de la democracia, según lo contemplado en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.

Contenido Programático: Diversidad Sociocultural y la Diversidad Biológica. Aspectos Biológicos. Relación entre Sociodiversidad y la Biodiversidad. Situación de la Biodiversidad y la Sociodiversidad a escala local, nacional y global. Bases Legales de la Sociodiversidad y Biodiversidad a Nivel Nacional e Internacional. Planes y Estrategia Nacional sobre Sociodiversidad y la Biodiversidad. Los Agroecosistemas. Generación de Tecnología Sustentables Apropriadas para la Agricultura Alternativa.

Bibliografía Básica:

Montilla, J. (1999). **Agricultura y Desarrollo Humano en Venezuela. Un Plan para El Nuevo Siglo.**

Nevel, B.; Wright, R. (1999). **Ciencias Ambientales, Ecología y Desarrollo Sostenible.** Sexta Edición

Monge, J.; Gómez, P.; Rivas, M. (1998). **Biodiversidad Tropical.**

Asignatura: Manejo Integrado de Plagas con Pequeño Agricultores.

Objetivo: Proporcionar información y herramientas para el Manejo Integrado de Plagas (MIP) en comunidades con pequeños agricultores, propendiendo al uso racional de agroquímicos para el fortalecimiento del desarrollo sustentable.



Contenido Programático: Bases conceptuales y metodológicas del MIP. Definición de las estrategias del MIP. El manejo de cultivos como elemento central del MIP. Control Biológico. Control etológico. Control Genético, Control Físico-Mecánico. El Manejo Preventivo y el curativo. Conservación y reproducción de enemigos naturales. Desarrollo de la comprensión básica del problema de plagas. Identificación de plagas, necesidad de conocer su bioecología, evaluaciones de daños, rangos de hospederos, enemigos naturales y sus interacciones con las plagas. Estudios de casos y análisis de problemas de plagas. Manejo de plagas en pequeñas comunidades con participación de agricultores. Metas de un programa de manejo de plagas efectivo. Los plaguicidas. Políticas, leyes y resoluciones.

Bibliografía Básica:

Araya, R.L., L.A. Monge, E.Carazo , y V.M.Cartín. (1999). **Diagnóstico del uso de insecticidas para el combate de Plutella xylostella en Costa Rica**. Manejo Integrado de Plagas (Costa Rica) 52:49-61.

CARE, (2003). **Una Guía para Promover el Manejo de Plagas más Seguro y más Eficaz con los Pequeños Agricultores: una Contribución al Cumplimiento Ambiental de la USAID-APP**, elaborado para el FRCT de CARE por Sara Gladstone y Allan Hruska, Atlanta, Georgia.

CARE. (1994). **Pesticide and Pest Management Policy**. CARE USA.

Carson, R. (1962). **Silent Spring**. Houghton Mifflin, Boston.

Clavijo, S. (1993). **Fundamentos de Manejo de Plagas**. Universidad Central de Venezuela, Monografías nº 36.

Cuéllar, D. (1997) a. **Diagnóstico participativo en tres comunidades de la agencia de extensión de Chalchuapa-CDT Izalco**. Proyecto Salvadoreño-Alemán de Protección Vegetal Integrado MAG/GTZ.



- Cuéllar, D. (1997) b. **Evaluación de la transferencia y adopción de manejo integrado de plagas.** Proyecto Salvadoreño-Alemán de Protección Vegetal Integrado
- Cuellar, D. (1998). **Evaluación del impacto económico del manejo integrado de plagas en cultivos de maíz, frijol, chile dulce y tomate.** Proyecto Salvadoreño Ale-mán de Protección Vegetal Integrada MAG/GTZ.
- Daxl, R.; Von Kayserlingk, N.; Klein-Kock, C.; Link, R.; Waibel, H. (1994). **El Manejo Integrado de Plagas.** Guía de orientación. GTZ, TZ-Verl.-Ges.
- Fleischer, G., F. Jungbluth, H. Waibel, y J.C. Zadoks. (1999). **A Field Practitioner's Guide to Economic Evaluation of IPM.** Pesticide Policy Project Publication Series No. 9, Hannover University, Hannover, Germany.
- Guharay, F., J. Monterrey, D. Monterroso y C. Staver. (2000). **Manejo Integrado de Plagas en el Cultivo del Café.** CATIE, Costa Rica.
- Kranz, J.; Theunissen, J; Becker-Ratering, S. (1994). **Vigilancia y pronósticos en la protección vegetal integrada.** Material informativo para un curso. DSE-ZEL, Feldafing, Alemania.
- Monge, J.E. y J.E. García. (1993). **Los conocimientos tradicionales y el combate de plagas en América Central: Revisión de los archivos del ICEU.** Manejo Integrado de Plagas (Costa Rica) 20:57-63.
- Pareja M, A. Aragón, M. López, y R. Hooker. (1995). **Informe de Evaluación Final del Proyecto «Uso Seguro y Racional de Plaguicidas» (PN 37).** CARE Internacional in Nicaragua.
- Schmidt, P ., J. Stiefel, y M. Hürlimann. (1997). **Extension f Complex Issues: Success Factors in Integrated Pest anagement.** LBL, Lindau, witzerland.



Stuckey, J.D. (1999). **Raising the issue of pesticide poisoning to a national health priority: experiences from the «Safe and Rational Pesticide Use Project»**

PN-37, CARE International in Nicaragua, 1985-1994. CARE USA Advocacy Series, Case #1.

Trabanino, R., C. Nolasco, A. Zúñiga, y A. Hruska. (1997). Baseline study from Comayagua and Francisco Morazán, Honduras. Bean Cowpea CRSP/Escuela Agrícola Panamericana.

Asignatura: El Reto de la Innovación Local en el Mundo.

Objetivo: Identificar y estimular procesos de innovación local en comunidades rurales, como estrategia para el fortalecimiento del desarrollo rural sostenible.

Contenido Programático: Fundamentos básicos relacionados con la innovación: Concepto de desarrollo, modelos de desarrollo exógenos en Venezuela, teoría del desarrollo endógeno, concepto de innovación, elementos claves de la innovación, gestión de la innovación, innovación y globalización, innovación e investigación participativa, innovación, comunicación y dialogo de saberes, innovación y la propiedad intelectual. Políticas públicas que apoyan la innovación local: Instrumentos legales que promueven la innovación en el país, redes de innovación productiva, organizaciones nacionales e internacionales que promueven la innovación. La innovación en comunidades rurales: Ejemplos de innovación en comunidades rurales, herramientas participativas para la identificación de



procesos de innovación, elaboración de proyecto de innovación en comunidades rurales.

Bibliografía Básica:

Castillo Ospina, Olga Lucía. (2004). **Cooperación internacional, desarrollo y desarrollo rural**. En: Desarrollo rural y nueva ruralidad en América Latina y la Unión Europea, Edelmira Pérez C. y Maria Adelaida farah Q., (compiladoras), páginas 213-232. Pontificia Universidad Javeriana y CIRAD. Bogotá, Colombia.

Barkin, David. (2001). **Superando el paradigma neoliberal: desarrollo popular sustentable**. En: ¿Una nueva ruralidad en América Latina ¿Norma Guiarraca (compiladora), páginas 81 a 102. CLACSO Y ASDI. Buenos Aires.

Asociación latinoamericana de Sociología rural (1998). **Globalización, crisis y Desarrollo Rural en América Latina**. Colegio de postgraduados y Universidad Autónoma Chapingo. México.

Delgado, D. Juan (1999). **Cuba Verde: En busca de un modelo para la sostenibilidad en el siglo XXI**. Editorial José Martí. Ciudad de la Habana, Cuba.

Kraemer Gabriela (1993). **Utopía en el campo mexicano. Cuarenta proyectos de desarrollo en áreas marginadas**. Universidad Autónoma Chapingo. México.

Montilla, J. J. (1999). **Agricultura y Desarrollo Humano en Venezuela**. Un plan para el nuevo siglo: FONAIAP: Maracay, Venezuela.

Muro B. Pedro (1992). **Problemas del campesinado y Desarrollo Rural alternativo**. Universidad Autónoma Chapingo. México.

Asignatura: Aprendizaje Cooperativo.



Objetivo: Al finalizar la asignatura el participante estará en capacidad de contribuir al proceso de socioconstrucción basándose en las diferentes perspectivas de abordaje de un problema y, desarrollando tolerancia en torno a la diversidad y pericia para la construcción colectiva, reelaborar una alternativa consensuada sobre el tema.

Contenido Programático: Conceptos Básicos del Aprendizaje Colaborativo. Condiciones ideales para el Aprendizaje Colaborativo. Valores presentes en la Constitución de la República. La superioridad del aprendizaje Colaborativo. Niveles de logros con el aprendizaje Colaborativo.

Bibliografía Básica:

— (2002): El postgrado, su organización y gestión de calidad, libro: coautor de **El proceso de enseñanza aprendizaje en la educación de postgrado: reflexiones, interrogantes y propuestas innovadoras**, Universidad Autónoma de Sinaloa, Coordinación General de Investigación y Postgrado, ISBN: 970-660-059-0.

— (2003): **El proceso de enseñanza aprendizaje en la educación de postgrado**, autor, Revista Universidad de Medellín, Colombia, n.º 76, julio-diciembre.

Cooper, J. (1996): **Cooperative Learning and College Teaching Newsletter**, Dominguez Hills, CA, California State University.

Johnson, D. y Johnson, F. (1997): **Joining Together: Group Theory and Group Skills**. Needham Heights, MA, Allyn & Bacon.

Johnson, D. y Johnson, F. (1998): **Learning Together and Alone**, Englewood Cliffs, N. J., Prentice Hall, Inc.

Lee, F.; Castro, J., Y Bernaza, G. (2002): **El papel de la colaboración internacional en los procesos de formación doctoral en Cuba**,



Revista de la Dirección General de Estudios de Posgrado, UNAM, año 18, n.º especial.

Millis, B. (1996): **Materials presented at the University of Tennessee at Chattanooga Instructional Excellence Retreat.**

Ovejero, A. (1990): **El trabajo cooperativo como solución a los problemas escolares.**

Sharan, S. (1984): **Cooperative Learning in the Classroom: Research in Desegregated Schools.** Hillsdale, N. J., Lawrence Erlbaum, Publisher.

Asignatura: Método de Gestión de Proyecto Participativo.

Objetivo: Brindar a los participantes los conceptos fundamentales y metodológicos de las nuevas técnicas y tendencias existentes para, planificar, ejecutar, seguir y controlar proyectos, a fin fortalecer sus competencias para fomentar proyectos participativos “exitosos”, encuadrando la Gestión de Proyectos en la Teoría de Sistemas y en el aprendizaje para generar impacto.

Contenido Programático: El enfoque de Sistemas y la Gestión de Proyectos Participativos. Principios Conceptuales de la Gerencia para el impacto. Tendencias de los donantes nacionales e internacionales. Gestión del Alcance de un proyecto. Herramientas de Criticas para la Gerencia de proyectos participativos. Estrategias de gestión de proyectos participativos. Gestión de Riesgo en proyectos participativos. Gestión de Talentos humanos en proyectos participativos. Gestión de las comunicaciones.

Bibliografía Básica:



Baca, G. (1995) **Evaluación de proyectos, análisis y administración de riesgo**. Mc. Graw Hill.

Ciencia y Tecnología para el Desarrollo Sostenible
Inglés: <http://www.fao.org/sd/RTdirect/RTre0004.htm>

Eliyahu M. Goldratt. (1997) **Critical Chain**, North River Press Publishing Corporation, ISBN 0884271536

Evaluación y transferencia de tecnología para la agricultura y el desarrollo rural sostenible en la región Asia-Pacífico
Inglés: <http://www.fao.org/sd/RTdirect/RTre0019.htm>

FAO. (2005). **Annotated Bibliography and stage-wise analysis on Participatory Research Projects in agriculture and natural resource management**. <ftp://ftp.fao.org/sd/SDR/SDRR/BPR.pdf>

James P. Lewis. (2000) **Project planning, scheduling and control**. McGraw-Hill Trade.

Project Management Institute. (2001). **A guide to project management body of knowledge (PMBOK Guide) – 2000**. Edition Project Management Institute.

Robert Newbold. (1998) **Project management in the fast lane: Applying the Theory of Constraints**. Saint Lucie Press.

Senge, Peter, M. (1998). **La quinta disciplina**. Editorial Granica.

Young, T.L. (1999). **The Handbook of Project Management**. A Practical Guide to Effective Policies and Procedures. Institute of Directors - Kogan Page, Ltd. London.

Asignatura: Tópicos especiales I (Área: Biotecnología)

Objetivo: Profundizar conocimientos conceptuales y procedimentales en focos temáticos delimitados al área de la Biotecnología, que puedan ser aplicados por los egresados como herramientas para contribuir a superar



limitantes de producción difíciles de resolver con los métodos tradicionales, considerando las fortalezas y potencialidades locales.

Contenido Programático: Los que proponga el facilitador de acuerdo con las necesidades del participante, la tendencia y la actualidad del tópico. Por esta razón, a continuación se presenta un escenario que se ajustará de acuerdo a las necesidades del participante: Aplicaciones de la Biotecnología en la Agricultura. Herramientas biotecnológicas para el mejoramiento genético de plantas y animales, Aplicación de la Biotecnología en la producción de semillas, La Biotecnología en el manejo integrado de plagas, La Biotecnología para la producción de biofertilizantes y La Biotecnología para la protección sanitaria animal. Biotecnología y comunidad, Las empresas de base biotecnológica en el sector productivo y Percepción pública de la Biotecnología.

Bibliografía Básica:

La Bibliografía que a continuación se presenta es un escenario que se ajustará de acuerdo a las necesidades del participante:

D. H. Pershing (1993), **Diagnostic Molecular Microbiology: Principles and Applications**. American Society for Microbiology

H. Lodish, A. Berk, L. Zipursky, P. Matsudaira, D. Baltimore and J. Darnell (2000) **Molecular Cell Biology**, 4th ed. W. H. Freeman

H C M den Nijs, D Bartsch, J Sweet (2004) [Introgression from Genetically Modified Plants into Wild Relatives](#).

Gopi K. Podila and David Douds (2000) **Current advances in Micorrhizae research**. APS Press



R. Gaugler (2002) **Entomopathogenic Nematology**. CABI Publishing

M S Kang (2002) [Quantitative Genetics, Genomics and Plant Breeding.](#)

Asignatura: Tópicos especiales II (Área: Desarrollo Territorial)

Objetivo: Profundizar los conocimientos conceptuales y procedimentales, en un foco temático muy delimitado, necesario para los participantes, a fin de que puedan adquirir conocimientos muy específicos en el área de Desarrollo Territorial para solventar un problema de investigación.

Contenido Programático: Los que proponga el facilitador de acuerdo con las necesidades del participante, la tendencia y la actualidad del tópico. Por esta razón, a continuación se presenta un escenario que se ajustará de acuerdo a las necesidades del participante: La planificación estratégica situacional: el pensamiento estratégico; la detección de problemas sociales, los diagnósticos participativos y las soluciones; actores y sujetos en situación; los nudos críticos y las estrategias para su abordaje; la formulación, ejecución y evaluación de proyectos sociales; el Plan de Desarrollo Social y Económico 2001-2007. La investigación: el pensamiento crítico; la detección de problemas de investigación, los conocimientos y los saberes; la objetividad y las subjetividades; el método científico y las metodologías cualitativas; la educación popular y la extensión; el marco constitucional.

Bibliografía Básica:

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. 1999.

Plan de Desarrollo Económico y Social 2001-2007.



Referencias bibliográficas más especializadas de acuerdo a las necesidades de las y los participantes.

Asignatura: Estudio Independiente.

Objetivo: profundizar los conocimientos conceptuales y procedimentales, en una temática necesaria para el participante, a fin de que pueda solventar un problema de investigación.

Contenido Programáticos: Los que proponga el participante en su plan y que apruebe la comisión coordinadora del programa.

Bibliografía Básica: Acorde con la temática y sugerida por el facilitador

X. TRABAJO DE GRADO

El Trabajo de Grado tiene la finalidad de permitirle al participante desarrollar competencias vinculadas con la investigación, a través de la presentación de una propuesta metodológica, donde demuestre los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de la Maestría. Este trabajo responde a un diseño, aplicación y evaluación de la propuesta.

El Trabajo de Grado está orientado por asesores expertos en el área de la situación de estudio, y su presentación y evaluación está a cargo de un jurado designado por la comisión de docentes que les corresponda la línea de investigación.

Estos docentes deben cumplir las siguientes condiciones:



- Poseer título de Magíster o Doctor en el área de conocimiento del Trabajo de Grado.
- Ser miembro del personal docente de investigación del INIA.
- Participar directamente en una de las líneas de investigación de la Maestría de Desarrollo Sustentable en Territorios Rurales.

La presentación y evaluación está estipulada en la “Guía para la Elaboración del Trabajo Especial de Grado, Trabajo de Grado y Tesis Doctoral de la Escuela Superior de Agricultura Tropical del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas”.

Según el Reglamento General de la Escuela Superior de agricultura Tropical del INIA, el Trabajo de Grado se describe y se norma de acuerdo a los siguientes artículos:

Artículo 183. El Trabajo de Grado es el resultado del estudio, que demuestra la capacidad crítica, analítica, constructiva en un contexto sistémico y de dominio teórico y metodológico de la investigación aplicada en la respectivas área del conocimiento del cursante, será individual y estará bajo la supervisión de un tutor; la consignación e inscripción debe realizarse ante la Oficina Delegada de Control de estudios en un plazo no mayor de cuatro (4) años, contados a partir del inicio de los estudios correspondientes. En aquellos casos en que por su naturaleza la duración del Programa sea mayor del fijado por la Normativa General de los Estudios de Postgrado para las universidades e Institutos debidamente autorizados por el Consejo Nacional de Universidades y este Reglamento, se podrán considerar lapsos mayores



para la presentación del Trabajo de Grado, que en todo caso no será mayor a un (1) año luego de concluir los estudios correspondientes.

Artículo 184. El estudiante propondrá ante la Coordinación Académica de Sede Académica el nombre del tutor de su Trabajo de Grado, el cual deberá reunir las condiciones establecidas en el presente Reglamento; la Coordinación Académica de Sede evaluará las credenciales e idoneidad del tutor postulado.

Parágrafo Primero. El estudiante podrá solicitar la sustitución del tutor designado o el tutor podrá renunciar; ante lo cual en ambos casos, el estudiante realizará una nueva postulación, siguiendo el procedimiento establecido en este artículo.

Parágrafo Segundo. El tutor no formará parte del Jurado del Trabajo de Grado.

Artículo 185. El proyecto del trabajo de Grado debe ser presentado por el estudiante, con la autorización escrita del tutor, ante la Coordinación Académica de Sede la cual podrá solicitar la opinión de expertos en el área para su evaluación y aprobación en un lapso no mayor e quince (15) días hábiles contando a partir de la consignación del mismo.

Artículo 186. Durante el lapso de la elaboración del Trabajo de Grado el estudiante mantendrá reuniones periódicas con el tutor y acogerá las recomendaciones que éste le haga para su desarrollo, de lo cual el tutor dejará constancia escrita ante la Coordinación Académica de Sede.

Artículo 187. Finalizado el Trabajo de Grado, el tutor presentará un informe en el cual incluirá la relación de las reuniones periódicas señaladas en el artículo anterior y su aval para la presentación del mismo. El informe será suscrito tanto por el tutor como por el estudiante.

Artículo 188. La inscripción del Trabajo de Grado se realizará ante la Oficina Delegada de Control de Estudios, acompañando los siguientes recaudos:

1. Presentación del acta de aprobación del Proyecto del Trabajo de Grado.
2. Constancia de aprobación de los créditos y demás requisitos contemplados en el Diseño curricular correspondiente.
3. Presentación del informe de actividades y el aval del tutor contemplados en este reglamento.

Artículo 189. Verificado el cumplimiento de los recaudos exigidos en el artículo anterior el Decano de la Escuela a proposición de la Oficina de Coordinación Académica, designará al Jurado integrado por tres (3) profesores de los cuales al menos uno (1), pertenecerá a otra institución de Educación Superior. El presidente del jurado será miembro del Personal docente de la Escuela y se encargará de su constitución.

Artículo 190. A partir del día siguiente de la notificación de la designación del Jurado, el estudiante podrá interponer escrito recusando a uno o más miembros del Jurado, así como el o los miembros del Jurado podrán inhibirse razonadamente de participar en el mismo, por razones planamente justificadas, dentro de un lapso de diez (10) días hábiles en los cuales el



Decano de la Escuela resolverá designar si es el caso al o los nuevos miembros. El procedimiento de recusación será único y preclusivo.

Artículo 191. Una vez cumplido el lapso establecido en el artículo anterior sin que se haya ejercicio alguno de los recursos contemplados, la Oficina de Control de Estudios hará entrega de los ejemplares del Trabajo de Grado a cada uno de los miembros del Jurado; una vez convocado por su Presidente, se declarará constituido dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la recepción de los ejemplares, de lo cual se dejará constancia mediante acta.

Artículo 192. La presentación y la defensa pública de Trabajo de Grado serán hechas por el estudiante con la participación del Jurado en la fecha previamente establecida.

Artículo 193. El Jurado por mayoría aprobará o reprobará el Trabajo de Grado dentro de treinta (30) días hábiles contados a partir de su constitución; en ese lapso deberá evaluarlo, convocar al estudiante para su discusión y emitir su veredicto el cual es inapelable y se hará constar en acta que para tal fin se levantará.

Parágrafo Primero. Cuando uno de los miembros del Jurado disienta del criterio sustentado por la mayoría, deberá dejar constancia de las razones que motivaron su decisión, la cual se anexará al acta.

Parágrafo Segundo. Cuando el Trabajo de Grado sea reprobado, el estudiante podrá por una sola vez repetir el trámite establecido en este capítulo, siempre y cuando se encuentre en el lapso previsto del artículo 185.



XI. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Las líneas de investigación que se desarrollan en el INIA Lara, servirán de apoyo al desarrollo de la Maestría, y están orientadas a la solución de las necesidades de las comunidades rurales, los agricultores, entre otros.

Están referidas no sólo a aspectos tecnológicos y de innovación, sino también a sociales, culturales, económicos y ambientales. Un elemento de primordial importancia lo constituye la relación entre los investigadores-docentes y los participantes, con los actores de los territorios rurales para la discusión, evaluación, análisis y abordaje de la problemática del desarrollo, para que en conjunto y entre todos definir las alternativas más viables y económicas.

A continuación se describen las líneas de investigación del INIA Lara que apoyarán a esta Maestría :

1.-Línea: Desarrollo Rural Integral

Descripción:

En el marco de la línea de investigación denominada Desarrollo Rural Integral, se estudiarán problemas vinculados con la cohesión social, como expresión de sociedades nacionales en las que prevalecen la equidad, el respeto a la diversidad, la solidaridad, justicia social, pertinencia y la adscripción. Asimismo, la cohesión territorial como expresión de espacio recursos, sociedades e instituciones inmersas en regiones, naciones y



ámbitos supranacionales que las definen como entidades integradas cultural, política, económica y socialmente.

En la actualidad se desarrollan proyectos de investigación sobre:

Proyecto: Desarrollo de Habilidades y Capacidades en la Generación de Conocimientos para el Manejo Integrado de Plagas. Coordinador: Silvestre A Fernández

Proyecto: Desarrollo de Referenciales Tecnológicos para la Evaluación y Producción Sustentable de Semillas en las Principales Cadenas Hortícolas del Eje de Desarrollo Yaca. Coordinador: Jorman N. Rodríguez

Proyecto: Evaluación y Validación de Alternativas para el Manejo Sustentable de los Recursos Suelo y Agua en Comunidades Rurales del Eje de Desarrollo Yacambú-Quíbor. Coordinador: Ana I. Quiroz.

Proyecto: Modelos Alternativos de Producción para el Desarrollo Sostenible de las Unidades de Producción Campesina del Eje de Desarrollo Yacambú-Quíbor. Coordinador: Peña P. Zoraida.

Proyecto: Fortalecimiento de Iniciativas Locales para la Producción de Insumos. Coordinador: José A. Salas R.

Proyecto: Desarrollo de Referencial Tecnológico para el Manejo Integral de los Sistemas de Producción Animal Prioritarios de las Zonas de Laderas. Coordinador: Gustavo A López.

Proyecto: Evaluación de Alternativas para el Manejo del Sistema Caprino con Enfoque de Desarrollo Rural Sostenible. Coordinador: Cesar A. Araque.

Proyecto: Manejo Comunitario de la Vegetación y sus Potencialidades de Uso Bajo un Enfoque Sostenible. Coordinador: Hernández M. Carlos.

Proyecto: Determinación de Indicadores de Sostenibilidad en los Sistemas de Producción del Semiárido. Coordinador: Aleyda del S. Delgado.

Proyecto: Evaluación de Alternativas Tecnológicas para el Manejo Sostenible de los Cultivos y Recursos Naturales del Semiárido. Coordinador: Pedro J. Betancourt.

Proyecto: Fortalecimiento de las Capacidades del INIA en Desarrollo Rural. Coordinador: Tonny E. Quijada.

Proyecto: Conformación de una Red de Actores sobre las Bases Conceptuales y Metodológicas del Desarrollo Rural. Coordinador: Wilmer J. Armas.

Profesor responsable: Luis Guillén.

Profesores asociados: Juvenal Castillo, Isabel Montilla, Adelia Torres, Leonardo Salazar, Jorman Rodríguez, Carmen Sequera y Héctor Salas.

2.- Línea: Biodiversidad:

Descripción:

En el marco de la línea de investigación denominada a la Biodiversidad, se estudiarán problemas vinculados con sociodiversidad, las



especies, el hábitat, los ecosistemas, los genes, el desarrollo económico, los suelos destinados a la agricultura, entre otros.

Proyectos en desarrollo:

Proyecto: Conformación de Núcleos de Conservación y Mejoramiento de la Cabra Criolla. Coordinador: Wilmer J. Armas.

Proyecto: Establecimiento de un Banco de Germoplasma para Preservar la Biodiversidad Caprina. Coordinador: Luis C. Dickson.

Profesor responsable: Maira Fuenmayor

Profesores asociados: Mirian Gallardo, Silvestre Fernández y Wilmer Armas

3.- Línea: Agroproducción

Descripción:

En el marco de la línea de investigación denominada a la Agroproducción, se estudiarán problemas vinculados con el Desarrollo Productivo, Innovación, Seguridad y Soberanía Alimentaria, Costos de Producción Agrícola, Cadenas Agroproductivas, Tecnologías Especializadas, Equidad Social, Calidad del Producto Alimentario, entre otros.

Proyectos en desarrollo:

Proyecto: Evaluación de dos Sistemas de Labranza, dos Criterios de Suplencia de Agua en tres Variedades de Caña de Azúcar en tres Localidades de Venezuela. Coordinador: Alida J. Diaz De A.

Profesor Responsable: Pedro Betancourt

Profesores asociados: Gustavo López, María Elena Morros, Nelly Delgado, Carlos Hernández, Zoraida Peña, Nelly Delgado, Carlos Hernández y Zoraida Peña.

XII. ADMINISTRACIÓN DEL PROGRAMA

a. Modalidad: Presencial.

b. Régimen de Estudios: Cuatrimestral.

Un año académico contempla tres (3) cuatrimestres.

Un cuatrimestre está compuesto por 14 semanas, por un total de doscientas veinticuatro (224) horas, las cuales son están distribuidas en dieciséis (16) horas por semanas.

Una (1) unidad crédito equivale a dieciséis (16) horas de actividades en el cuatrimestre.

Dos (2) unidades créditos equivalen a treinta y dos (32) horas de actividades en el cuatrimestre.

Tres (3) unidades créditos equivalen a cuarenta y ocho (48) horas de actividades en el cuatrimestre.

Cuatro (4) unidades créditos equivalen a sesenta y cuatro (64) horas de actividades en el cuatrimestre.

Nº. de estudiantes previstos por cohorte: 20 participantes



c. Régimen de Evaluación del Rendimiento Estudiantil

La evaluación se corresponde con una actividad relevante, por lo tanto debe ser continua y en la búsqueda de una mejor calidad académica; debe propender a motivar el éxito en el logro de los objetivos educativos.

Asimismo, para medir el rendimiento de los alumnos en los cursos pertenecientes a Programas conducentes a grado académico y no conducente con evaluación, cada profesor establecerá al inicio del curso un sistema de evaluación de acuerdo a lo previsto en el Diseño Curricular del Programa.

Cabe destacar, que el rendimiento académico en cada asignatura y en los cursos no conducentes a grado académicos con evaluación, se calificará en una escala de 0 a 20 puntos. Las calificaciones ubicadas entre 10 y 20 puntos son probatorias y las inferiores a 10 son reprobatorias. Para tener derecho a título académico se requiere mantener un promedio ponderado igual o superior a 14 puntos.

Por otro lado, para la evaluación formativa se utilizarán las palabras “Suficientes” e “Insuficientes”. La evaluación formativa se utilizará preferentemente para evaluar las unidades de investigación, los tópicos especiales, seminarios y los trabajos de grado de todos los programas de postgrado. Para el cálculo del promedio ponderado, la calificación suficiente será considerada equivalente al máximo de calificaciones sumativa. Es importante resaltar, que las actividades que resultaren insuficientes serán reconducidas en el subsiguiente período académico. Este asunto



permanecerá en el expediente del estudiante pero sólo la calificación suficiente será usada para el cálculo del promedio ponderado.

Al finalizar cada período lectivo, la Oficina de Control de Estudios determinará el índice de rendimiento acumulado por cada alumno regular desde el comienzo de sus Estudios de Postgrado en el INIA; Este índice se determinará multiplicando las calificaciones obtenidas en cada una de las asignaturas por el número de unidades crédito respectivas. La sumatoria de las unidades créditos; el índice será expresado con dos cifras decimales.

d. Estrategias de Enseñanza – Aprendizaje

De acuerdo con la naturaleza de la asignatura los docentes utilizarán una o varias de las siguientes estrategias de enseñanza – aprendizaje, fundamentadas en el enfoque constructivista. Entre alguna se mencionan:

1. Estudio de casos

Esta estrategia consiste en la descripción detallada de una situación real, problema o asunto, confrontado por una persona, un grupo de personas o por una organización. El evento debe haber sido previamente investigado y adoptado como objeto de estudio a través del análisis y el intercambio de ideas entre los miembros de un grupo y su facilitador con la finalidad de construir interpretaciones y/o soluciones de la situación planteada.

2. Estudio Independiente

Es una estrategia de construcción de conocimiento basada en el logro de objetivos que el participante propone a su facilitador. Se apoya en un

sistema motivacional, que responde a las necesidades propias de ampliación del conocimiento en una determinada temática por parte de un participante, durante el desarrollo de sus estudios. En tal sentido, el papel del facilitador estará dirigido a acompañar y orientar al participante en el logro de los objetivos propuestos, y este último tendrá máxima responsabilidad en el logro de los objetivos. Por tanto, para la realización de un estudio independiente, el participante deberá consignar ante la Coordinación del postgrado un plan que contendrá los objetivos o propósitos a alcanzar, contenidos que va a tratar y estrategias o metodología a emplear en el desarrollo del estudio, una vez aprobado el plan se le asignará a un facilitador que administrará el curso.

3. Experiencias Vivenciales

El aprendizaje vivencial ocurre cuando una persona se involucra en una actividad de aprendizaje, analiza los resultados de este aprendizaje y aplica estos resultados en su quehacer diario, es un proceso inductivo. En consecuencia esta estrategia exige la aplicación del ciclo de aprendizaje vivencial a una experiencia común previamente seleccionada: experimentar a través de interacción y auto-descubrimiento, compartir el aprendizaje cognitivo y afectivo con el grupo, interpretar mediante el análisis sistemático de la experiencia común, ampliar transfiriendo de la experiencia a la vida cotidiana personal y aplicar a situaciones reales.

4. Proyecto

Un proyecto se refiere a un conjunto articulado y coherente de actividades orientadas a alcanzar uno o varios objetivos siguiendo una



metodología definida, que prevé el logro de determinados resultados sin contravenir las normas y buenas prácticas establecidas, y cuya programación en el tiempo responde a un cronograma con una duración limitada.

5. Seminario

El seminario tiene por objeto el estudio e investigación de un tema en reuniones de un facilitador y un grupo de no menos de 5 alumnos, que han sido previamente planificadas. El propósito es privilegiar la discusión con base en la reflexión colectiva, generando abstracciones a través de análisis y síntesis, a partir de lo cual se construyen las elaboraciones conceptuales. Es indispensable un clima de colaboración y reciprocidad, ya que los resultados o conclusiones son responsabilidad de todo el grupo.

6. Simposio

Un grupo de expertos, en número de tres a cinco, previa organización con un coordinador, exponen sus ideas en forma sucesiva sobre un mismo tema, cada uno de ellos ofrece un aspecto particular del mismo, el cual constituye su especialidad, de manera que al finalizar las presentaciones, el tema debe quedar desarrollado de forma profunda e integral. Al final de cada sesión deberá haber un tiempo destinado a preguntas y respuestas.

7. Taller

El taller educativo es una modalidad adecuada para la solución colegiada de problemas. Es conducido por un facilitador, tiene una sólida sustentación teórica que conduce la práctica y su propósito es la construcción colectiva de un producto por el método de aproximaciones sucesivas, en el cual los participantes siguen instrucciones e incorporan



reflexiones sobre el proceso y sobre la versión final del producto. El producto puede ser el desarrollo de una habilidad o destreza o un producto tangible.

8. Tópicos Especiales

Estrategia que se utiliza para lograr el aprendizaje de aspectos altamente específicos. Se caracteriza por delimitar muy bien el ámbito objeto de estudio, para lo cual el facilitador establece un foco de aprendizaje totalmente actualizado dentro de un área mayor de conocimiento, todo con el fin de instruir a los participantes en un tópico que necesitan para la consecución de otro objetivo mayor. Para ello, el facilitador establece los objetivos y contenidos del tópico según las necesidades de los estudiantes y las necesidades de actualización de contenidos. Esta estrategia supera la rápida obsolescencia del conocimiento y algunos procedimientos, ya que permite variar objetivos y contenidos, siempre dentro del área mayor de conocimiento, previamente establecida por el currículo.

XIII. RECURSOS HUMANOS. PERSONAL DOCENTE

Cuadro personal docente, Grado Académico, Disciplina, Clasificación del Escalafón, Condición, Número de Horas Semanales y Actividades

Nombres y Apellidos	Grado Académico	Disciplina	Clasificación del Escalafón	Condición	NHS	Actividades
Luis Guillén	Magíster Doctor	Desarrollo Rural	Investigador IV	Ordinario	20	Coordinador Responsable de línea. Profesor (Facilitador) Asesor Tutor
Juvenal Castillo	Magíster	Nutrición de Rumientes	Investigador V	Ordinario	20	Profesor (Facilitador) Asesor Tutor
María Elena Morros	Magíster	Agronomía	Investigadora IV	Ordinario	10	Profesor (Facilitador) Asesor Tutor
Nelly Delgado	Doctora	Génica y Mejoramiento Genético Vegetal.	Investigadora IV	Ordinario	10	Profesor (Facilitador) Asesor Tutor
Leonardo	Magíster	Artes	Investigador V	Ordinario	10	Profesor

Maestría en Desarrollo Sustentable de Territorios Rurales

Salazar	PhD	Filosofía de la Comunicación y del Desarrollo				(Facilitador) Asesor Tutor
Jorman Rodríguez	Doctora	Estrategias de Desarrollo Agrícola Regional	Investigadora III	Ordinario	10	Profesor (Facilitador) Asesor Tutor
Pedro Betancourt	Magíster Doctor	Ciencias del Suelo	Investigador IV	Ordinario	12	Responsable de línea. Profesor (Facilitador) Asesor Tutor
Carmen Sequera	Magíster	Ciencias. Orientación Conductual.	_____	Contratado	10	Profesor (Facilitador) Asesor Tutor
Silvestre Fernández	Magíster	Entomología	Investigador V	Ordinario	10	Profesor (Facilitador) Asesor Tutor
Gustavo López	Magíster	Reproducción Animal	Investigador III	Ordinario	10	Profesor (Facilitador) Asesor Tutor
Wilmer Armas	Magíster	Gerencia Agraria. Ciencias Aplicadas	Investigador I	Ordinario	10	Profesor (Facilitador) Asesor

Maestría en Desarrollo Sustentable de Territorios Rurales

						Tutor
Carlos Hernández	Magíster	Conservación de Suelos	Investigador I	Ordinario	10	Profesor (Facilitador) Asesor Tutor
Isabel Montilla	Magíster	Plant Science	Investigadora IV	Ordinario	10	Profesor (Facilitador) Asesor Tutor
Adelicia Torres	Magíster	Ciencia de la Educación. Psicología de los Procesos del Aula	_____	Contratado	10	Profesor (Facilitador) Asesor Tutor
Zoraida Peña	Magíster	Agronomía	Investigadora II	Ordinario	10	Profesor (Facilitador) Asesor Tutor
Mayra Fuenmayor	Magíster	Agricultura Protección Vegetal	Investigadora II	Ordinario	12	Responsable de línea. Profesor (Facilitador) Asesor Tutor
Mirian Gallardo	Magíster	Ciencias de Cultivo	Investigadora V	Ordinario	10	Profesor (Facilitador) Asesor Tutor

Nota: La clasificación del escalafón que se está utilizando, es la del investigador del INIA, ya que la gran mayoría de los docentes, son investigadores del instituto.

En la actualidad el INIA, a través de la Consultoría Jurídica estudia la homologación del sistema de clasificación del Ministerio de Ciencia y Tecnología con la Clasificación del Personal Docente y de Investigación de las Universidades Venezolanas.

XIV. INFRAESTRUCTURA ACADÉMICA

Los profesores y participantes de la Maestría contarán con una Biblioteca, Laboratorios, Talleres y Disponibilidad de Equipos que Garantizan funcionamiento de los Programas de Postgrado.

La biblioteca persigue satisfacer necesidades de información de los participantes investigadores y de diferentes usuarios del sector agrícola. Cuenta con un área de 150 m, cuadrados y un considerable número de materiales bibliográficos relacionados con el área del postgrado. Los laboratorios están dotados con el equipo necesario para atender las necesidades del Centro y sus usuarios. Igualmente, contamos con una dotación de unos 40 equipos de computación de nueva generación con sus respectivas impresoras y con acceso a INTERNET y con equipos audiovisuales diversos (proyectores de videos, diapositivas, opacos, láminas transparentes y proyectores multimedia).

Cuenta con un fondo bibliográfico y documental de más de 6.500 títulos, entre libros de colección, de texto, tesis de grado, informes técnicos, memorias de eventos, documentos metodológicos y otros relacionados con las líneas de acción del Centro, para cubrir las necesidades de información bibliográfica y documental de los investigadores del INIA, así como de los usuarios del sector pertenecientes a otras instituciones publicas y privadas. Procesa la información bibliográfica y documental con el fin de disponer de mecanismos que faciliten su recuperación, mediante los catálogos e índices impresos y bases de datos bibliográficas y referenciales.

La Biblioteca presta los siguientes servicios: Préstamos en sala, Préstamos circulantes, Préstamo interbibliotecario, Elaboración de bibliografías cortas, Búsquedas bibliográficas automatizadas, Diseminación de la información recibida, Búsqueda de información a nivel nacional e internacional, Servicio de reprografía bibliográfica, Revisión y asesoría para la redacción de las referencias bibliográficas en los trabajos de tesis, informes, artículos, a ser publicados por el personal del Centro, Solicitud y tramitación de ISSN y ISBN, Capacitación y asesoramiento. Orientación sobre el uso y manejo de la biblioteca y las fuentes de información.

CONTACTO Pío Rodríguez (la_biblio@inia.gov.ve)

Horario de Biblioteca: De 8:30 a 11:30 a.m. y de 1:00 a 3:00 p.m.

XV. INFRAESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

Este programa estará bajo la coordinación académica del responsable el programa Dr. Luis Guillén, quien se encargará del proceso, tanto de la planificación, coordinación, supervisión y evaluación de las actividades académicas de la Maestría, como el seguimiento de los participantes desde la preinscripción hasta el egreso. El responsable del programa depende de la coordinación académica de sede. La coordinación de la Maestría contará con una comisión coordinadora conformada por tres facilitadores con el grado Magíster en el área del programa.

XVI. INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y RECURSOS MATERIALES

a. Ubicación Geográfica:

Las actividades académicas del programa se desarrollaran en la sede INIA – LARA ubicada en la Carretera Barquisimeto Vía Duaca, Km. 7. Caserío El Cují, entrada a Las Veritas, Barquisimeto, Estado Lara.

b. Los participantes de la Maestría de Desarrollo en Territorios Rurales contarán con:

1. Una sede que está compuesta por un grupo de edificaciones principales, el cual incluye un área de biblioteca, un área de computadores con acceso a INTERNET, un área administrativa con cuatro oficinas, un área de recursos humanos con dos oficinas, un área con dos oficinas para archivos muertos y libros, una sala de reuniones con capacidad para 20 personas, un auditorium con capacidad para 120 personas, 22 oficinas para investigadores y técnicos, una oficina para telefonista, un área pública, laboratorios de biotecnología, nutrición animal, parasitología animal y entomología con 8 oficinas para investigadores y técnicos. Este grupo de edificaciones cuenta con 9 salas de baños.
2. Un segundo grupo de edificaciones, el cual incluye una sala de reuniones y clase para 20 personas, un área de cocina, 8 oficinas para investigadores y técnicos, un laboratorio de fitopatología con dos áreas para trabajos relacionados, un área con cava para mantenimiento de germoplasma y un área para obreros. Este grupo de edificaciones cuenta con tres salas de baño.
3. Un tercer grupo de edificaciones, el cual cuenta con 8 oficinas para investigadores y técnicos, un área para obreros, un área para fabricación de quesos, un área con cava para refrigeración, un galpón de depósito,

dos áreas para almacenamiento de heno y otros productos, dos áreas de galpones para la cría y manejo de ovinos y caprinos y un galpón para el resguardo de maquinarias y equipos. Este grupo de edificaciones incluye tres salas de baño.

4. Se cuenta con un área de campo de 67 ha, las cuales se usan para ensayos de investigación y producción de productos agrícolas, un área de vivero y unos tanques de almacenamiento de agua con capacidad aproximada de 500.000 L.
5. Modalidad de Posesión y Permisología Vigente: La posesión de la tierra es a través de un comodato con el antiguo Instituto Agrario Nacional (IAN, actualmente Instituto Nacional de Tierras), las edificaciones todas son propiedad del INIA. Los edificios de la Sede se encuentran en pleno funcionamiento.
6. Las características de la Edificación, Condiciones Físicas, Ambientales y de Seguridad son en general edificaciones modernas de construcción de primera. Las mismas se encuentran bien mantenidas y en perfecto estado de funcionamiento. Las características ambientales son apropiadas para labores tanto de trabajo intelectual como físico, los terrenos del campo experimental permiten aislar las edificaciones de tal manera que se crea un ambiente ideal para propiciar el trabajo y la concentración. En materia de seguridad todos los terrenos de la sede están cercados con alfajol y las edificaciones están protegidas con puertas y protectores de hierro. Además, tenemos un sistema de alumbrado eléctrico diseñado para

aumentar la seguridad, igualmente, contamos con un servicio de vigilancia privado diurno y nocturno.

XVII. ESTUDIO ECONÓMICO DEL PROGRAMA

1. Matricula

Tomando en cuenta los recursos humanos y materiales disponibles en el programa, se ha planificado un máximo de 20 participantes por cohorte.

2. Recursos Humanos

El programa cuenta con diecisiete (17) profesores, 15 de ellos investigadores docentes ordinarios del INIA y tres (2) docentes contratados.

3. Estimación de Ingresos y egresos:

En relación a los aspectos económicos y financieros del programa, la proyección estará relacionada con el estimado de ingresos por el pago de matricula y otros aranceles, así como los gastos de funcionamiento de la ESAT - INIA, los cuales incluyen los honorarios profesionales de los docentes que realizaran actividades en el postgrado.

a. Estimación de Ingresos:

La proyección de ingresos que alcanzará para el primer año es de 40.320.000,00 bolívares y para el segundo año se ubica en 64.512.000,00 bolívares, por conceptos de aranceles de inscripción y por créditos.

Se contempla un total de 20 participantes por corte, cuyo aporte financiero será de dos (2) unidades tributarias por crédito (67.200 Bs.). El total estimado de ingresos por cohorte (considerando 2 unidades tributarias x

47 créditos x 20 participantes en dos años) podrá ser de 64.512.000 Bs. (ver presupuesto de ingreso) en los dos años que dura el programa.

Presupuesto de Estimación de Ingresos
Cohorte estimada : (20 participantes)

INGRESO		MONTO EN BOLIVARES
<u>Ingresos por Aranceles</u>		
Aranceles por inscripción	1.344.000 Bs.	
Aranceles por créditos	63.168.000 Bs.	
Total de Ingresos por Aranceles		64.512.000 Bs.
Total de Ingresos en Bolívars		64.512.000 Bs.

b. Estimación de Egreso

La proyección de los egresos para la ejecución de los dos años del programa de 43.299.600,00 Bs., por conceptos de recursos humanos, recursos materiales y equipos y espacio físico y servicios.

Maestría de Desarrollo Sustentable en Territorios Rurales
Presupuesto Anual de Egresos
(Cohorte estimada de 20 participantes)

EGRESOS		MONTO EN BOLIVARES
Recursos Humanos		
Personal Académico		
Sueldos	8.960.000 Bs.	

Sub- Total personal Académico	8.960.000 Bs.
--------------------------------------	---------------

Personal Administrativo	
Sueldos y Salarios	9.789.600 Bs.

Sub- Total personal Administrativo	9.789.600 Bs.
---	---------------

Recursos Humanos	18.749.600 Bs.
-------------------------	-----------------------

Materiales y Equipo	
Materiales	
Material Impreso	1.500.000 Bs.
Recursos Bibliográficos y Hemerográficos	8.500.000 Bs.
Equipos Informáticos	8.000.000 Bs.
Imprevistos	2.000.000 Bs.

Sub- Total de Recursos Materiales y Equipos	20.000.000 Bs.
--	-----------------------

Espacio Físico y Servicios	
Espacio Físico	1.250.000 Bs.
Servicios Básicos y Generales	3.300.000 Bs.

Sub- Total de Espacio Físico y Servicios	4.550.000 Bs.
---	----------------------

TOTAL PRESUPUESTO ANUAL DE EGRESOS EN BS.	43.299.600 Bs.
--	-----------------------

4. Cuantificación de la demanda

Al tomar en consideración los motivos que justifican la creación de este programa (ver Justificación), especialmente lo relativo a su necesidad, cálculos conservadores indican que debería tener una considerable demanda de participantes por año.

5. Fuentes de Financiamiento

Para el desarrollo de este programa, el instituto cuenta con los aportes del Ejecutivo Nacional y el Ministerio de Ciencias y Tecnología. Por otra parte la matrícula que cancelarán los participantes contribuirá con los ingresos propios de la Escuela Superior de Agricultura Superior.

XVIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abella, G. (2003) **Cooperativismo y Raíces Tradicionales**

<http://www.pucpr.edu>.

AGENDA 21, Capítulo 3 Lucha contra la pobreza, además el Capítulo 14 Fomento de la agricultura y del desarrollo rural sostenibles. Cumbre Mundial para el Desarrollo Social, Declaración (Tercer Compromiso) y Plan de Acción (Capítulo III); Cumbre de las Américas, 1994. Plan de Acción, Capítulo III; Cumbre de las Américas, 1998. Plan de Acción, Capítulo IV.

Altieri, M. (1983). **Agroecología: Bases científicas de la agricultura alternativa. División de Control Biológico.** Universidad de California. U.S.A. 167 pp.

Anguera, M. T. (1997). **Metodología de la Observación en las Ciencias Humanas.** Madrid: Ediciones Cátedra S.A.

Antons, L. (1990). **Práctica de la Dinámica de Grupos.** Barcelona: Herder.

Araya, R.L., L.A. Monge, E.Carazo , y V.M.Cartín. (1999). **Diagnóstico del uso de insecticidas para el combate de Plutella xylostella en Costa Rica.** Manejo Integrado de Plagas (Costa Rica) 52:49-61.

Arévalo, M.; Fierro, L. (2000). **Investigación Agrícola Participativa.** CORPOICA-SENA. CD.

Ashby, J.A. (1992). **Manual para la Evaluación de Tecnologías con Productores.**

Ashby, J.A; Braun, A.R.; Gracia, T.;Guerrero, M.P.; Hernandez, L.A.; Quiros, C.A.; Roa, J.A.. (2001). **La Comunidad se organiza para hacer**

investigación. Experiencia de los Comités de Investigación Agrícola Local, CIAL, en América. CIAT. Cali, Colombia.

Asociación latinoamericana de Sociología rural (1998). **Globalización, crisis y Desarrollo Rural en América Latina.** Colegio de postgraduados y Universidad Autónoma Chapingo. México.

Baca, G. (1995) **Evaluación de proyectos, análisis y administración de riesgo.** Mc. Graw Hill.

Ballesteros, E. (1990) **Economía Social y Empresas Cooperativas.** Madrid. España. Editorial Alianza

Banco Mundial (2001). Memorias de Reunión de Expertos sobre **Estrategia Institucional del Desarrollo Rural para América Latina y el Caribe.** Panamá

Banco Mundial. Shahid Javed Burki y Guillermo Perry, colaboradores. (1998). **Más allá del consenso de Washington.** La hora de la reforma institucional. Washington, DC-USA

Barkin, David. (2001). **Superando el paradigma neoliberal: desarrollo popular sustentable.** En: ¿Una nueva ruralidad en América Latina ¿Norma Guiarraca (compiladora), páginas 81 a 102. CLACSO Y ASDI. Buenos Aires.

Barriga, S. (1982): **Psicología del grupo y cambio social.** Barcelona: Ed. Hora, pp. 189-220.

Bericat, E . (1998). **La integración de los métodos cuantitativos y cualitativo en la investigación social.** Barcelona: Ariel Sociología

Borja, J. y Castells, M. (1997): **Local y Global.** Editorial Taurus. Madrid-España.

Braun, A.; Hocdé, H. (1999). **Investigación Participativa con el Agricultor en América Latina: Cuatro Casos. Memorias,** Trabajo con los agricultores: La clave para la adopción de Tecnologías Forrajeras. Cagayan de Oro, Filipinas.

- C. Reiche, J. Carls. (1996). **Modelos para el desarrollo sostenible: las ventanas de sostenibilidad como alternativa**. San José Costa Rica. Serie documentos de discusión sobre agricultura sostenible. IICA /BMZ/ GTZ Cd Rom
- Campana, F. y Larrea, F. (1.998). **Seguridad alimentaria: La utopia en el mundo de la abundancia**. Articulos RIAD. Start Net System. Mexico. 3 pp.
- Capra, F. (1996). **El punto crucial. Ciencia, sociedad y cultura naciente**. Editorial Estaciones. Buenos Aires-Argentina.
- Capra, F. (2002). **Las conexiones ocultas**. Editorial Anagrama. Barcelona-España.
- CARE, (2003). **Una Guía para Promover el Manejo de Plagas más Seguro y más Eficaz con los Pequeños Agricultores: una Contribución al Cumplimiento Ambiental de la USAID-APP**, elaborado para el FRCT de CARE por Sara Gladstone y Allan Hruska, Atlanta, Georgia.
- CARE. (1994). **Pesticide and Pest Management Policy**. CARE USA.
- Caro, J. y Otero, M. (1999). **Limitaciones y Desafíos del Sector Agroalimentario Andino**. IICA CRA. 120p.
- Carson, R. (1962). **Silent Spring**. Houghton Mifflin, Boston.
- Castillo Ospina, Olga Lucía. (2004). **Cooperación internacional, desarrollo y desarrollo rural**. En: Desarrollo rural y nueva ruralidad en América Latina y la Unión Europea, Edelmira Pérez C. y Maria Adelaida farah Q., (compiladoras), páginas 213-232. Pontificia Universidad Javeriana y CIRAD. Bogotá, Colombia.
- CEPAL (1991). **El desarrollo sustentable: transformación productiva, equidad y medio ambiente**. Santiago de Chile-Chile.
- Choquehuanca, Soto, Walter (2004). **En Busca del Hombre Cooperativo**
<http://www.neticoop.uy>.

- CIAE Lara. (2000). **Investigación Participativa: Creación de un CIAL**. Video. INIA. Barquisimeto. Venezuela.
- CIAE Lara. (2001). CIAL, **San José de los Ranchos**. Video. INIA. Barquisimeto. Venezuela.
- CIAT. (1987). **El método IPRA: Investigación Participativa para la Agricultura**. Proyecto IPRA. Video. Cali, Colombia.
- CIAT. Cartillas para CIAL.(Comités de Investigación Agrícola Local). (1993). Cali, Colombia.
- Ciencia y Tecnología para el Desarrollo Sostenible
Inglés: <http://www.fao.org/sd/RTdirect/RTre0004.htm>
- Clavijo, S. (1993). **Fundamentos de Manejo de Plagas**. Universidad Central de Venezuela, Monografías nº 36.
- Comisión sobre desarrollo sostenible (1996). **Indicadores de desarrollo sostenible. Marco y metodologías**. FAO-BancoMundial-UNESCO-PNUMA. OMS. 478 p.
- Compadre, A. (1989). **Trabajo en grupos**. Madrid: M_ de Justicia.
- CONICIT. (2000). **Criterios para la Formulación y Evaluación de Proyectos**. Gerencia de Investigación Orientada. Venezuela.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000). Artículos que de manera directa e indirecta hacen mención a las Cooperativas: 118, 308 y 5. De manera indirecta: 52 y 209.
- Conway, G. y Barbier, E .(1.990) **Después de la Revolución Verde: Agricultura sustentable para el desarrollo**. Earthscan Publications. Londres, U. K.
- Cook, T. D. y Reichardt, Ch. S. (1986). **Métodos Cualitativos y Cuantitativos en Investigación Evaluativa**. Madrid: Ediciones Morata.

- Cooper, J. (1996): **Cooperative Learning and College Teaching Newsletter**, Dominguez Hills, CA, California State University.
- Cornejo, M. A. (1995). **Liderazgo de Excelencia**. México.
- CORPOICA-SENA. (2001). **El Comité de Investigación Agrícola Local**. Video.
- Correa, E. y Farah, M. (2003). **Desarrollo Rural y Nueva Ruralidad en América Latina y la Unión Europea**. 1ª Ed., Universidad Javeriana. Santa Fe de Bogotá, Colombia. 402 pp.
- Cuéllar, D. (1997) a. **Diagnóstico participativo en tres comunidades de la agencia de extensión de Chalchuapa-CDT Izalco**. Proyecto Salvadoreño-Alemán de Protección Vegetal Integrado MAG/GTZ.
- Cuéllar, D. (1997) b. **Evaluación de la transferencia y adopción de manejo integrado de plagas**. Proyecto Salvadoreño-Alemán de Protección Vegetal Integrado
- Cuellar, D. (1998). **Evaluación del impacto económico del manejo integrado de plagas en cultivos de maíz, frijol, chile dulce y tomate**. Proyecto Salvadoreño Alemán de Protección Vegetal Integrada MAG/GTZ.
- Cursio, L. (1998). **La Toma de Decisiones**. Cuadernos de Orientación Metodológica. Instituto Federal Electoral. México.
- D. H. Pershing (1993), **Diagnostic Molecular Microbiology: Principles and Applications**. American Society for Microbiology
- Dalay Lama. (2006). **El Universo en un solo Atomo**. Barcelona: Random House Mondadori
- Daxl, R.; Von Kayserlingk, N.; Klein-Kock, C.; Link, R.; Waibel, H. (1994). **El Manejo Integrado de Plagas**. Guía de orientación. GTZ, TZ-Verl.-Ges.

[Decreto N° 1.440](http://www.gobiernoenlinea.gob.ve/docMgr/sharedfiles/253.pdf). Decreto con Fuerza de Ley de Reforma Parcial de la Ley Especial de Asociaciones Cooperativas.
<http://www.gobiernoenlinea.gob.ve/docMgr/sharedfiles/253.pdf>

Delgado, D. Juan (1999). Cuba Verde: En busca de un modelo para la sostenibilidad en el siglo XXI. Editorial José Martí. Ciudad de la Habana, Cuba.

Duverger, M. (1980). **Métodos de las Ciencias Sociales**. Barcelona: Editorial Ariel.

Echeverri, R. y Ribero, M. (2002). **Nueva Ruralidad: Visión del territorio en América Latina y el Caribe**. CIDER - IICA, San José, Costa Rica. 207 pp.

Echeverria, R. (2001). **Ontología del lenguaje**. Dolmen ediciones/ ediciones Granica. Sexta edición. Buenos Aires, Argentina. 433 p.p.

Eliyahu M. Goldratt. (1997) **Critical Chain**, North River Press Publishing Corporation, ISBN 0884271536

Escobar, M.D, L. Alvarado (1991). **Formulación de Proyectos y Actividades de Investigación y Fomento de la Producción**. Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuaria. Venezuela.

Esteinou, J (2002) **Espacios de Comunicación**. Madrid

Evaluación y transferencia de tecnología para la agricultura y el desarrollo rural sostenible en la región Asia-Pacífico
Inglés: <http://www.fao.org/sd/RTdirect/RTre0019.htm>

FAO (1984). **Tierras, alimentos y población**. Colección FAO-Desarrollo Económico. Roma-Italia.

FAO. (2005). **Annotated Bibliography and stage-wise analysis on Participatory Research Projects in agriculture and natural resource management**. <ftp://ftp.fao.org/sd/SDR/SDRR/BPR.pdf>

Festinger, L. y Katz, D. (1979). **Los Métodos de Investigación en las Ciencias Sociales**. Buenos Aires: Paidós.

- Fierro, H.; Franco, B.; Alvarez, R.; Acuña, J.; Aragón, R.; Sierra, F. (2000). **Experiencias en Investigación Participativa. Metodología CIAL**. En Boyacá y Cundinamarca. CORPOICA- PRONATA. Taibaitatá, Colombia.
- Fleischer, G., F. Jungbluth, H. Waibel, y J.C. Zadoks. (1999). **A Field Practitioner's Guide to Economic Evaluation of IPM**. Pesticide Policy Project Publication Series No. 9, Hannover University, Hannover, Germany.
- FONDO INTERNACIONAL DE DESARROLLO AGRÍCOLA (2000). **Hacia una Región sin Pobres Rurales**. FIDA, División de América Latina y el Caribe. Roma, 143 p.
- FONDO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS. CENTRO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS DEL ESTADO LARA. (S.F.). Proyecto: **Generación y difusión de tecnologías para la sostenibilidad de los sistemas de producción en zonas altas de Lara**. Coordinadora: Dylcia Alcalá de M. Barquisimeto. s.n.t.
- Freire, P. (1993). **Pedagogía de la Esperanza**. Siglo-Veintiuno: México.
- Freire, P. (1997). **Pedagogía da Autonomía**. Siglo Veintiuno: México
- Fullat, Octavi (1992). **PAIDEIA: Filosofías de la Educación**. Ediciones CEAC. Barcelona. España.
- Gabaldon, A. (1996). **Dialéctica del desarrollo sustentable. Una perspectiva latinoamericana**. Fundación Polar, Caracas-Venezuela.
- Gabriele, J; Krappitz, M. (s/f.) **Enfoque participativo de trabajo en grupos**. DSE
- Galeano, E. (1988). **Las venas abiertas de América Latina**. Editorial Siglo XXI.
- Geilfus Frans (1997). **80 Herramientas para el desarrollo Participativo: Diagnostico, Planificación, Monitoreo, Evaluación**. IICA-GTZ; San Salvador, El Salvador.

- Gigson, J.; Ivancevich, J. y Donnely, J. (1990). **Organizaciones: Conducta, estructura y proceso**. McGraw-hill. México.
- Gil, F. y García, M. (1992): **Procedimiento de aplicación de los entrenamientos en habilidades sociales. Aplicación en grupo**. En F. Gil et al. (Coord.): *Habilidades Sociales y Salud*. Madrid: Eudema.
- Goleman, D. (2003). **Emociones Destructivas: Cómo comprenderlas y dominarlas**. Ediciones B Argentina. Buenos Aires, Argentina. 494 p.p.
- González, M.P. y Vendrell, E.(1987). **El grupo de experiencia como instrumento de formación**. Barcelona: P.P.U.
- Gopi K. Podila and David Douds (2000) **Current advances in Micorrhizae research**. APS Press
- Guerrero, M. P.; Ashby, J. A; Gracia, T. (1996). **Evaluación de tecnologías con productores: Ordenamiento de preferencias**.(Unidad de instrucción, N° 2.). CIAT. Cali, Colombia.
- Guharay, F., J. Monterrey, D. Monterroso y C. Staver. (2000). **Manejo Integrado de Plagas en el Cultivo del Café**. CATIE, Costa Rica.
- Guillén, L.; Sanchez, C. y Del Castillo, P. (1999). **El Sivap. Un modelo de Transferencia de Tecnología agrícola**. En series Análisis organizacional en el sector rural. Colegia de Postgraduados. México.
- Gutiérrez, A. (2005). **Morin y las Posibilidades del Pensamiento Complejo**. Trabajo digitalizado.
- H C M den Nijs, D Bartsch, J Sweet (2004) [Introgression from Genetically Modified Plants into Wild Relatives](#).
- H. Lodish, A. Berk, L. Zipursky, P. Matsudaira, D. Baltimore and J. Darnell (2000) **Molecular Cell Biology, 4th ed**. W. H. Freeman
- Hernández S., R., Fernández C., C. y Baptista, L., P. (1991). **Metodología de la Investigación**. México: McGraw-Hill Interamericana.

- Hernandez, L. A. (2000). **Regresión Logística en el Análisis de Preferencia**. CIAT. Cali, Colombia.
- Holland, J. (2004). **El orden oculto**. Colección Sección Obras de Ciencia y Tecnología. México. 197 pp.
- Huici, C. (1985). **Grupos experienciales**. En C. Huici (Dir): **Estructura y procesos de grupo**. Madrid: UNED, Vol. II, pp. 411-452.
- ICRA. (2001). **Programa de formación de líderes para el desarrollo rural**. Módulos de aprendizaje.
- IICA (2000). **El Desarrollo Rural Sostenible en el Marco de una nueva Lectura de la Ruralidad**. Nueva Ruralidad. IICA Serie Documentos Conceptuales Panamá 35p.
- INIA- ESAT (2006). **Reglamento General de la Escuela Superior de Agricultura Tropical del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas**. Maracay - Venezuela
- Izquierdo, A.; Consuelo, E. (2005) **El cooperativismo una alternativa de desarrollo a la globalización neoliberal para América Latina**. Edición electrónica a texto completo en www.eumed.net/libros/2005/ceia/
- Izquierdo, J. (2002). **Manual para Agentes de Desarrollo Rural**. Instituto de Desarrollo Rural. Gobierno del Principado de Asturias. Ediciones Mundi Prensa, España. 453 pp.
- James P. Lewis. (2000) **Project planning, scheduling and control**. McGraw-Hill Trade.
- Johnson, D. y Johnson, F. (1997): **Joining Together: Group Theory and Group Skills**. Needham Heights, MA, Allyn & Bacon.
- Johnson, D. y Johnson, F. (1998): **Learning Together and Alone**, Englewood Cliffs, N. J., Prentice Hall, Inc.

- Katz, D. y Kahn, R. (1999). **Psicología social de las organizaciones**. Editorial Trillas. México. 547.p.p.
- Kliksberg, B. (2002). **Hacia una economía con rostro humano**. Fondo de Cultura Económica, OPSU, LUZ. Maracaibo-Venezuela.
- Kliksberg, B. y Tomassini, L. Compiladores. (2000). **Capital social y cultura: claves estratégicas para el desarrollo**. Fondo de Cultura Económica. México.
- Kraemer Gabriela (1993). Utopía en el campo mexicano. Cuarenta proyectos de desarrollo en áreas marginadas. Universidad Autónoma Chapingo. México.
- Kranz, J.; Theunissen, J; Becker-Ratering, S. (1994). **Vigilancia y pronósticos en la protección vegetal integrada**. Material informativo para un curso. DSE-ZEL, Feldafing, Alemania.
- Lee, F.; Castro, J., Y Bernaza, G. (2002): **El papel de la colaboración internacional en los procesos de formación doctoral en Cuba**, Revista de la Dirección General de Estudios de Posgrado, UNAM, año 18, n.º especial.
- Ley Especial de Asociaciones Cooperativas.
<http://www.sunacoop.gob.ve/link403.html>
- Lieberman, M.A. (1987). **Métodos de grupo**. En F.H. Kanfer y A.P. Goldstein: *Cómo ayudar en psicoterapia*. Bilbao: Desclée de Brouwer, 575-658.
- M S Kang (2002) [Quantitative Genetics, Genomics and Plant Breeding.](#)
- Mandel, B. (2.000) **Autoestima interconectada: "Regreso a si mismo"**: Editorial Kier Buenos aires.
- Martínez M., M. (1989). **Cpmportamiento Humano**. México: Trillas.
- Martínez, L. (1997). **El Desarrollo Sostenible en el Medio Rural**. FLACSO, Quito-Ecuador.

- Masera, O. Astier, M. y López, S. (1999). **Sustentabilidad y manejo de recursos naturales**. El marco de la evaluación MESMIS. Mundi-Prensa. México.
- Maturana, H. y Varela, F. (2003). **De máquinas y seres vivos: Autopoiesis, la organización de lo vivo**. 1ra edición. Grupo editorial Lumen. Buenos Aires, Argentina. 140 p.p.
- Mejia, A. (2004). **Cuestiones de la organización social: La Participación Ciudadana**. Biblioteca Básica Temática. CONAC. Caracas, Venezuela. 91 pp.
- Méndez, A., C. E. (2001). **Metodología. Diseño y Desarrollo del proceso de Investigación**. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana.
- Mengo, O, C. Marin, J. Florio, F Ovalles. (2000). **Marco de Orientación para la elaboración de proyectos**. INIA. Maracay.
- Mettrick, H.(1999). **Investigación Agropecuaria Orientada al Desarrollo**. (Trad. De Leonardo Salazar). Maracay, Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias/ Centro Internacional de Investigación Agropecuaria orientada al Desarrollo. 232 p. (Serie D N° 38).
- Millis, B. (1996): **Materials presented at the University of Tennessee at Chattanooga Instructional Excellence Retreat**.
- Monge, J.; Gómez, P.; Rivas, M. (1998). **Biodiversidad Tropical**.
- Monge, J.E. y J.E. García. (1993). **Los conocimientos tradicionales y el combate de plagas en América Central: Revisión de los archivos del ICEU**. Manejo Integrado de Plagas (Costa Rica) 20:57-63.
- Montilla, J. J. (1999). **Agricultura y Desarrollo Humano en Venezuela**. Un plan para el nuevo siglo: FONAIAP: Maracay, Venezuela.
- Morales; F. (1998). **Psicología social**. Mcgraw-hill. Madrid, España.
- Morín, E. (2000). **Los siete saberes necesarios a la educación del futuro**. UCV-UNESCO. Caracas, Venezuela. 124 p.p.

- Morin, E. (2005). **La Epistemología de la Complejidad**. París: CNRS. Trabajo digitalizado
- Morros, M y Pire. A (2002). **Evaluación Participativa de materiales promisorios de vainita (*P. Vulgaris* .L) en las zonas altas del estado Lara**. Rev. Fac. Agron. (LUZ) 20: 21-33
- Morros, M y Pire. A. (2002). **Utilización de Metodologías Participativas en la selección local de variedades de caraota (*P. Vulgaris*.L)**. Agronomía Tropical.52(1): 59-74.
- Muro B. Pedro (1992). **Problemas del campesinado y Desarrollo Rural alternativo**. Universidad Autónoma Chapingo. México.
- Nevel, B.; Wright, R. (1999). **Ciencias Ambientales, Ecología y Desarrollo Sostenible**. Sexta Edición
- Ovejero, A. (1990): **El trabajo cooperativo como solución a los problemas escolares**.
- Pareja M, A. Aragón, M. López, y R. Hooker. (1995). **Informe de Evaluación Final del Proyecto «Uso Seguro y Racional de Plaguicidas» (PN 37)**. CARE Internacional in Nicaragua.
- Plan de Desarrollo Económico y Social 2001-2007.
- PN-37, CARE International in Nicaragua, 1985-1994. CARE USA Advocacy Series, Case #1.
- PNUD/OCEI (2003). **Informe sobre Desarrollo Humano en Venezuela. Caminos para superar la pobreza**. Pnud-Ocei ediciones. Caracas-Venezuela.
- PRGA. (2000). **Fitomejoramiento Participativo en América Latina y El Caribe**. Programa de Investigación Participativa y Análisis de Género del GCIAI. CD.
- Project Management Institute. (2001). **A guide to project management body of knowledge (PMBOK Guide) – 2000**. Edition Project Management Institute.

- Quiroz, C.A.; Gracia, T.; Ashby, J.A. (1992). **Evaluación de tecnologías con productores: Metodologías para la evaluación abierta** (Unidad de instrucción 1). CIAT. Cali, Colombia.
- R. Gaugler (2002) **Entomopathogenic Nematology**. CABI Publishing
- Ray, S. (1.983) **Celebrando la respiración**. Editorial Cofas, S.A. España.
- Reiche, C. y Carls, J. (1996). **Modelos para el desarrollo sostenible: las ventanas de sostenibilidad como alternativa**. San José Costa Rica. Serie documentos de discusión sobre agricultura sostenible. IICA /BMZ/ GTZ .
- Ribeiro, L. (1994). **La Comunicación eficaz**. Editorial Urano. Barcelona, España.
- Rivera, R. Y Herrera, H. (1.997). **Hacia el futuro: Nuevos escenarios para el Desarrollo Rural**. Documento No. 14. Editorial Fundación CIARA. Caracas, Venezuela.155 pp.
- Rivera, Rodríguez, C. y Colectivo de Autores (2004) **Cooperativismo y Administración: Un Reto en el Nuevo Milenio**. Santo Domingo. Republica Dominicana. Escuela Nacional de Educación Cooperativa.
- Robert Newbold. (1998) **Project management in the fast lane: Applying the Theory of Constraints**. Saint Lucie Press.
- Roger, e. M. y Svenning, (1973). **La modernización entre los campesinos**. Fondo de cultura económica. México.
- Sáenz, A. (1.999). **Iberoamérica ante los retos del siglo XXI**. Contribución al desarrollo endógeno: Participación comunitaria, poder local, ONG's. Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. No. 45 (26). Universidad de Barcelona, España.
- Salazar, L. (1992). **La acción comunicativa como complementación al enfoque de sistemas**. Revista Investigación/Desarrollo para América Latina, 1, pp. 68-75.

- Salazar, L. (1993). **Desarrollo Sostenible, Comunicación Democrática, e Investigación\Desarrollo: el caso FONAIAP-Lara**, Revista Investigación\Desarrollo para América Latina, 2, pp. 65-71.
- Salazar, L. (1995). **Desarrollo Sustentable: Lo cotidiano como vector de una educación ambiental**. Espacios, V.16 (2).
- Salazar, L. (1997). **El Desarrollo Sustentable en Las Lajitas: La innovación en la cultura**. Taller Internacional de Agricultura Sostenible: Experiencias y desafíos para el tercer milenio. San Felipe: Fundación Polar. Trabajo digitalizado.
- Salazar, L., de Souza, J., Cheaz, J., Torres, S. (2001). **La Dimensión de la Participación en la Construcción de la Sostenibilidad Institucional**. San José: Proyecto ISNAR Nuevo Paradigma.
- Sambrano, J. (1.999) **P.N.L. Para Todos**. Editorial Alfadil- Venezuela.
- Sánchez, C. (1994). **Análisis organizacional en el Sector Rural**. Colegio de Postgraduados. México.
- Sanz, J.(2002) **La Función de las Cooperativas en el Siglo XXI. Valores y Propósitos**. <http://www.neticoop.uy>.
- Sayadi, S.; Calatrava, J. (1999). **El diagnóstico rural rápido y participativo (DRRP) como instrumento de análisis para el desarrollo local sostenible de zonas desfavorecidas**. Dpto. Economía y Sociología Rural. C.I.F.A., Granada, España.
- Schmidt, P ., J. Stiefel, y M. Hürlimann. (1997). **Extension f Complex Issues: Success Factors in Integrated Pest anagement**. LBL, Lindau, witzerland.
- SELA/UNESCO. (1995). **Una mirada hacia el siglo XXI. Desarrollo, paz y cultura en América Latina y el Caribe**. Editorial Nueva Sociedad-Venezuela.
- Selener, D.; Endara, N.; Carvajal, J. (1997). **Sondeo Rural Participativo**. IIRR. QUITO.

Selener, D.; Chenier, J.; Zelaya, R. (1997). **De Campesino A Campesino**. IIRR. MAELA: Quito. Ecuador.

Sen, A. (2000). **Desarrollo y Libertad**. Editorial Planeta, Barcelona España 440p.

Senge, Peter, M. (1998). **La quinta disciplina**. Editorial Granica.

Sharan, S. (1984): **Cooperative Learning in the Classroom: Research in Desegregated Schools**. Hillsdale, N. J., Lawrence Erlbaum, Publisher.

Sierra B., R. (1985). **Técnicas de Investigación Social. Teoría y Ejercicios**. Madrid: Paraninfo.

Soriano, R (1995). **El proceso de la investigación científica**. México: Editorial Trillas.

Stuckey, J.D. (1999). **Raising the issue of pesticide poisoning to a national health priority: experiences from the «Safe and Rational Pesticide Use Project»**

Summers, G. F. (1976). **Medición de Actitudes**. México: Trillas.

Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1990). **Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación**. Buenos Aires: Paidós.

Trabanino, R., C. Nolasco, A. Zúñiga, y A. Hruska. (1997). Baseline study from Comayagua and Francisco Morazán, Honduras. Bean Cowpea CRSP/Escuela Agrícola Panamericana.

Tripp, P.; Woolley, J. (1989). **La etapa de planificación de la Investigación en campos de los agricultores: Identificación de factores para la experimentación**. CIAT. Cali, Colombia.

Uribe, C. (1993) **Bases del Cooperativismo**. Colombia. Fondo Nacional Universitario.

- Valenzuela, E., J. Espinoza., G. Banera., E. Casas. (1999). **Evaluación del Impacto ambiental y productivo de proyectos de desarrollo tecnológico.** ISNAR.
- Villaret, A. (1994). **El Enfoque Sistémico aplicado al Análisis del medio Agrícola.** PRADEM/CICDA. La Paz, Bolivia. Pag. 45-48
- Wainerman, C. H. (1976). **Escalas de Medición en Ciencias Sociales.** Buenos Aires: Nueva Visión.
- Wei choo, C. (1999). **La Organización Inteligente.** El empleo de la información para dar significado, crear conocimientos y tomar decisiones. Oxford University Press. México.
- Winograd, M. (1995). **Indicadores Ambientales para Latinoamérica y el Caribe: Hacia la Sustentabilidad en el Uso de las Tierras.** Proyecto IICA/GTZ-OEA-WRI. San José, Costa Rica.
- Yagossesky, R. (2.000) **Psicología de Éxito.** Editorial Júpiter, Caracas Venezuela.
- Young, T.L. (1999).**The Handbook of Project Management.** A Practical Guide to Effective Policies and Procedures. Institute of Directors - Kogan Page, Ltd. London.